



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



Stanford University Libraries



3 6105 000 643 366

2014

6.13

4.0





0000

613

4.0



010  
13  
4.0

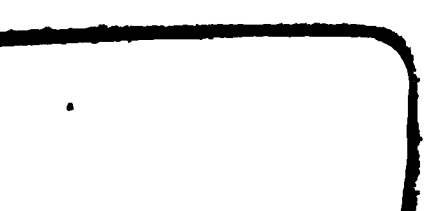




00.0

613

4.0









**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK UND CHEMIE.**

---

**REGISTERBAND.**





**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK UND CHEMIE.**

---

**REGISTERBAND.**



**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK**  
**UND**  
**CHEMIE.**

**VON**  
**J. C. POGGENDORFF,**

---

**NAMEN -**  
**UND**  
**SACH-REGISTER**  
**ZU DEN**  
**BÄNDEN I BIS LX.**

**BEARBEITET VON W. BARENTIN.**

---

**LEIPZIG, 1845.**  
**VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.**

111505

# **Namenregister**

**zu**

**den Annalen der Physik und Chemie.**

**Band I bis LX.**



# Namenregister.

(E bezeichnet den Ergänzungsband.)

## A.

**Abendroth**, Vervollkommn. d. Brunnersch. Aspirators, LIII. 617.  
**Abich**, Zerleg. d. Spinells u. verwandter Minerale XXIII. 305. — Beschreibung zweier Apparate z. Bestimm. d. Dämpfe d. Fumarolen u. d. in Mineralwass. enthaltenen Kohlensäure, XLII. 167. — Beiträge z. Kenntn. d. Feldspaths, L. 125. 341. 668. — Ueb. Anorthit, Pseudo-Albit, Periklin, Adular u. Feldspath, LI. 519.  
**Abraham**, Einfl. d. Magnetism. auf Elektricitätsleit., I. 357.  
**Abria**, Mechanische d. elektr. Entlad. begleit. Phänomene, LIII. 589.  
**Academie**, Pariser, Preisfrage, IV. 242., VII. 260.  
**Academie**, Petersburger, Preisfr. üb. d. Undulationstheorie, XI. 487 — üb. Sodabereitung in Russland, XVIII. 639 — üb. Ebbe u. Fluth, XXIV. 395 — üb. die olivenfarb. Substanz des Kalium, XXVII. 698.  
**Academiker**, Pariser, Anleit. zur Verfert. v. Blitzableitern, I. 403. — Vers. üb. Schallgeschwindigkeit, V. 477. — Versuche über d. Spannkraft des Wasserdampfs, XVIII. 437.  
**Accademia del Cimento**, Versuche üb. Compressibilität d. Wassers, XII. 42. — Wiederauffind. ihrer Thermometer, XXI. 325.  
**Addams**, Opt. Täusch. bei Betracht. eines in Beweg. begriffenen Körpers, XXXIV. 384. — Heiſſhalten d. Eisens durch kalte Luft, XLII. 589.  
**Adelmann**, Beschr. seines Goniometers, II. 83.

**Adie**, Hydropneumat. Lampe, II. 333.  
**Agassiz**, Genaue Bestimmung der Schneegränze, LIX. 342.  
**Aimé**, Fluor greift Kautschuck an, XXXII. 576. — Ueb. das Sehen, XXXIII. 479. — Neues Magnetisirungsverfahren, XXXV. 206. — Appar. zur elektrochem. Zersetzung, XXXVII. 432. — Mittl. Temperatur v. Algier, LIV. 448. — Ueb. d. Beweg. d. Wellen, LVII. 584. — Neues Bathometer LX. 412.  
**Airy**, Pendelbeob. in Cornwall-Gruben, XIV. 411. (mit Sheepshanks u. Whewell). — Strahlenbrech. im Bergkrystall u. Erklär. d. Erschein. nach d. Undulationstheorie, XXIII. 204. — Erschein. bei d. Newtonschen Ringen zwisch. ungleich brechenden Substanzen, XXVII. 554., XXVIII. 75. — Bemerk. u. Beobacht. veranlaßt durch einen Versuch von Potter, XXIX. 304. 329. — Vertheidig. der Undulationstheorie geg. Brewster, XXIX. 331. — Beob. eines Nordlichts, 481. — Lichtpolarisation in der Atmosphäre, XXXII. 126. — Berechn. der Newton'schen Diffractionsvers. XXXIII. 389. — Theorie d. Farben dünner Blättch., XLI. 512. — Diffract. eines Objectivs mit kreisrunder Oeffn. XLV. 86. — Intensität d. Lichts in d. Nähe einer Brennpunktlinie, E. 232. — Ueb. d. Erklär. einer scheinbar neuen Polarität d. Lichts, LIII. 459. 572; LVIII. 535.  
**Alexander**, Ueb. Thermoelektricität, besonders Thermo-Elektromagnete, XLII. 624. — Ueb. d. plötzl. u. vollkommene Entfern. d. Anziehungskraft aus Elektromagneten, LVI. 455.

- Allen u. Pepys, Athmen d. Vögel, XVIII. 398.
- Alluaud, Quecksilb. in Frankreich, XXXIX. 527.
- Almlöf, Mess. üb. d. Steigen d. schwed. Küste, LIV. 444.
- Amici, Nivellir-Instrum., XXVIII. 108. — Farbenzerstr. in demselb. Mittel, XXXV. 609.
- Ammermüller, Gesetzmäßigkeit im spec. Gew. bei Verbind. einfacher Körper nach multip. Verhältniss., XLIX. 341, L. 406. s. Magnus.
- Amossof, Verschmelz. d. Goldsandes, XLI. 202.
- Ampère, Rotat. d. Schlußdraths d. Säule durch rotirende Scheiben, VIII. 518. — Natur der elektr. Ströme, II. 206. — Klassificat. d. Elemente, XII. 37. — Magneto-elekt. Vers., XXIV. 613. 614. — Ideen üb. Wärme u. Licht, XXVI. 161. — Ueb. die magneto-elekt. Maschine v. Pixii, XXVII. 398. — Bestimm. d. Gleich. für d. Wellenfläche, XXX. 262.
- Andrews, Erreg. thermoelekt. Ströme zw. Metall. u. geschmolz. Salz., XLI. 164. — Fähigk. gewiss. Flammen u. erhitzt. Luft zur Elektricitätsleit., XLIII. 310. — Wirk. d. Salpetersäure auf Wismuth u. and. Metalle, XLV. 121. — Wärmeentwickl. bei Verbind. v. Säuren u. Basen, LIV. 208. — Wärmeentwickel. bei Bild. von Chlor-, Brom- u. Jodmetallen, LIX. 428.
- Anglada, Quellentemperatur im Dep. d. Ostpyrenäen, XXXVII. 458.
- Anikin, Magnet. Beobachtung. zu Nertschinsk, XXXIV. 58.
- Antinori, s. Nobili.
- Apjohn, Methode zur Bestimm. d. spec. Wärme d. Gase, XXXIX. 522.
- Arago, Einfl. d. Metalle auf schwingende Magnetnadeln, III. 343. — Beobacht. eines Sonnenhofs, IV. 116. — D. Brechkraft nicht der Dichte proportional, V. 250. — Methode d. Brechkraft z. bestimm., V. 248. — Methode d. magnet. Intensität zu mess., V. 535. — Einfl. d. Nordlichter auf Magnetnadeln, VII. 127., IX. 164., XII. 320., XVI. 138., XXII. 542. — Ueb. Rotationsmagnetism., VII. 385., VIII. 517. — Methode d. Lichtstärke bei Diffractionsversuch. zu erhöhen, XII. 370. — Chem. Wirk. d. gebeugt. Lichts, 395. — Nichtinterferenz rechtwinkl. polarisirt. Strahlen, XII. 230. — Hagel u. Hagelableiter, XIII. 344. — Zufrier. d. Ströme, XIV. 393. — Ungewöhnl. Regenbogen, XV. 537. — Ursachen d. Explos. bei Dampfmaschinen. XVIII. 287. 415. — Beugungerschein. in Fernröhren, XXIII. 288. — Ueb. Newton's Ringe, XXVI. 133. — Zusammenstell. d. Beobacht. üb. Grundeis, XXVIII. 204. — Photomet., XXIX. 191. — Lichtpolarisat. in d. Atmosphäre, XXXII. 126. — Bemerk. über d. Kalklicht auf Leuchtthürmen, XXXIII. 404. — Gesetz d. Cosinusquadrats für d. Intensit. d. polarisirt. Lichts, welches doppelt brechende Krystalle durchlass., XXXV. 444. — Nachricht üb. d. Sternschnupp. am 13. Nov. XXXVI. 562. — Mittel ins Meer zu sehen, XXXVII. 240. — Ursache d. Meeresström., 450. — Erklärung d. überzähligen Regenbogen, 455. — Temperatur des Himmelsraums, XXXVIII. 235. — Temperatur in d. Tiefe, 416. — Dispersion d. Gase, XXXIX. 224. — Sternschnupp. beobacht. am 12. u. 13. Nov. 1836 in Frankr., 415. — Temperatur d. Bohrlochs von Grenelle, XLIII. 46. — Feuersbrunst durch einen Aerolithen veranlaßt, XLV. 352. — Farbe des Meeres, 468. — Versuche d. Emissions- u. Undulationstheorie auf entscheidende Proben zu stellen, XLVI. 28. — Bericht üb. d. Daguerre'sche Entdeckung., XLVIII. 193. — Blitz ohne Donner, 378. — D. Interferenzen d. Lichts als Mittel zur Lösung sehr feiner Aufgaben d. Phys. E. 443. — Sind



- d. Jupitermonde mit bloßen Augen sichtbar? LVIII. 114. 352. — Chem. Wirk. d. Lichts, LVIII. 596. — Historisch-Opt. Notiz, LIX. 304. s. Dulong.
- Arfvedson, Zerleg. schwefelsaur. Metallsalze durch Wasserstoff, I. 49. — d. Manganglanzes von Nagyag, 58. — d. Zinkblende, 62. — d. Haarkieses, 68. — Untersuch. üb. d. Uran, I. 245. — Zerleg. bors. Salze, II. 127. 130. 131. — Boreisen? XI. 171. — Ueber die Bestimmung d. Lithionatoms, XV. 480.
- Argelander, Tiefst. Barometerstand am Meer, V. 129.
- d'Argy, Platin im westl. Frankr., XXXI. 16. 590.
- Armstrong, Elektricit. d. aus einem Dampfkessel ausströmenden Dampfs, LII. 328. — Dampf als Mittel z. Elektricitätserr. u. sonderbare Wirk. eines Dampfstrahls auf eine Kugel, LX. 348. — Beschreib. einer Hydro-Elektrisirmaschine u. einiger damit angestellt. Versuche, LX. 352.
- Arzberger, Ueb. s. Formel für d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XVIII. 464, XXVII. 25.
- Ascherson, Ueb. d. in den Fortpflanzungskörp. d. Pilze enthaltenen Oeltropf., XLIV. 639. — Verf. um Silberplatt. gleichförmig mit ein. beliebig stark. Jodsicht zu überziehen, XLVIII. 509. — Ueb. d. chem. Wirkung d. Lichts, LV. 467.
- Atkinson, Widerleg. seiner Angabe üb. d. Lufttemp. unter dem Aequator, VIII. 165.
- Aubert, Selbstentzünd. gepulvert. Kohle, XX. 451. s. Gay-Lussac.
- d'Aubuisson, Beob. über Ausström. d. Luft, X. 268.
- August, Differenzialbaromet., III. 329. — Psychromet., V. 69. 335, XIV. 137. — Reduct. d. Thermometergrade auf wahre Wärmegr., XIII. 119. — Formel f. d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XIII. 122, XVIII. 468, XXVII. 25. — Ueb. die Wirth'schen Versuche, XIV. 429. — Verh. d. Wassers im Vacuum, LII. 182.
- Autenrieth, Brod aus Holzfaser, XII. 268.
- Avogadro, Relat. zw. spec. Brechkr. u. spec. Wärme d. Gase, VI. 419. — Spannkr. d. Quecksilberdampfs, XXVII. 60. — Formel f. die Spannkr. des Wasserdampfs, XXVII. 79.
- Awdeëff, Anal. d. Adulars v. St. Gotthardt u. d. Feldspaths von Schwarzbach, LII. 466. — Chem. Untersuch. d. krystallisirt. Goldes, LIII. 153. — Zerleg. d. Leucits und Analcims, LV. 107. — Beryllium u. dessen Verbind., LVI. 101.
- Aycke, Bemerk. über Grundeis, XXXIX. 122.
- Ayme, D. artes. Brunn. in d. Oasen Aegyptens, LI. 164.
- Ayrer, Blitze ohne Donner, XLVIII. 375.
- B.
- Babbage, Ueb. barometr. Höhemess., V. 112.
- Babinet, Verbess. Haarhygromet., II. 77. — Einfl. des Drucks auf d. Entwickel. d. Wasserstoffgas., XII. 523. — Farben d. Gitter, XV. 505. — Absorpt. d. polarisirten Lichts, XXIII. 447. — Opt. Kennzeich. d. Mineralien, XLI. 115. — Beiträge zur meteorolog. Optik, 128. — Circulare Doppelbrech., XLII. 30. — Farb. doppelt. Flächen in Distanz, XLVI. 472. — Absorpt. in farbigen doppelt brechenden Mitteln, 478. — Ueber die blaue Sonne, XLVI. 617. — Mineralog. opt. Notiz. üb. Hyalith, Bergkrystall u. Glas, XLVII. 400. — Ueb. d. Verlust einer halben Wellenlänge bei d. Reflex. an d. Hinterfläche eines brech. Mittels, XLVIII. 332. — Ueb. ein. neuen Neutralpunkt in d. Atmosph., LI. 562. — Regen ohne Wolk., LVII. 611. — Durchg. des Lichts durch krumme Kanäle, LVIII. 131.

- Bache, Erhöhte Entzündlichk. d. Phosphors, XXIII. 151. — Einfl. schiefer Luftströme auf d. im Regenmess. aufgefang. Regenmenge, E. 365.
- Back, Temperat. der Thiere bei großer Kälte, XXXVIII. 282.
- Badams, Bas. chroms. Bleiox. u. techn. Anwend. dess., III. 221.
- v. Baer, Ueb. d. lappländ. Tundra, XLIII. 188. — Bodentemperat. v. Jakutsk, 191. — Klima v. Nowaja-Semlja, 336. — Häufigk. d. Gewitt. in d. Polarregionen, XLVIII. 601. — Klima v. Sitcha u. d. russ. Besetzung. an der Nordwestküste Amerikas, E. 129.
- Bagge, Nachr. üb. d. Trona, V. 372.
- Bailey, D. Springbeine d. Heuschrecken als Stellvertreter der Froschschenkel, XLIII. 412.
- le Baillif, Sideroskop u. dessen Wirk., X. 507.
- Baily, Unveränderl. Pendel, XIV. 427. — Bestimm. d. Dichtigk. d. Erde mittelst d. Drehwage, LVII. 453.
- Bakewell, Warme Quell. in d. Alpen, XII. 511.
- Balard, Untersuch. üb. d. Brom, VIII. 114. 319. 461. — Bromverkauf, XI. 172. — Bestimmung d. Bromatoms, XIV. 564. — Verbind. d. Broms mit Sauerst., XXXIV. 148.
- Balfour, Stündl. Barometerbeobacht., VIII. 300.
- Bannasch, Wasserstände beob. z. Pillau, XXXVI. 209. — Erfahr. üb. d. Stand d. Ostsee, 560.
- v. Baratta, Beobacht. d. Sternschnupp. 14. Nov. 1834 in Mähren, XXXIV. 130.
- Barlow, Vergrössl. d. tägl. Variat. d. Magnetnadel, I. 329. — D. Fehlleitung d. Compasses zu bericht., III. 432. 437. — Magnetism. rotirender Eisenmass., IV. 464. — Versuche üb. Elektrizitätsleitung, VIII. 359. — Berichtig. d. Vers. mit glühend. Eisen, X. 51. — Construct. achromat. Fernröhre mit einer Flüssigk., XIV. 313. — Refract. u. Dispersion d. Schwefelkohlenstoffs b. verschied. Temperat., XIV. 395. — Ueb. d. Versuche mit Eisenstäben, XII. 131.
- Barreswil, Neue Säure des Chroms, LIX. 621.
- Barruel, Zerleg. einer Art v. Gay-Lussit, XVII. 554.
- Bary, Mess. elektr. Kräfte durchs Elektromet., XIV. 380. — Elementare Bestimm. d. Minim. d. prismat. Ablenkung, XXVI. 170. — Eine Guitarre ohne Hülfe d. Ohrs zu stimmen, XXXV. 524.
- Batka, Modificat. d. Argandsch. u. gewöhnl. Spirituslampen, XLIII. 183.
- Baudoin des Marattes, Oertl. Störung d. magnetisch. Deklinat., XXXVII. 456.
- Baudrimont, Vers. mit d. Licht d. Nordlichts, XLIX. 292. — Resultate über d. Leidenfrost'sche Phänomen, LI. 132.
- Bauer, Krystall. koblen. Kalk-Natron, XXIV. 367.
- Baumgartner, Ueb. d. Magnetisir. d. Stahls durch Licht, IX. 508, XVI. 580. — Notiz. üb. d. Gastein. Mineralwass., XXXIII. 348.
- Baup, Bestandtheile d. Harze, XI. 39. — Zerleg. d. Chinasäure u. deren Salze, XXIX. 64.; Liebig darüb. 70.
- Bayer, Höhenmess. in d. Schweiz, V. 109.
- Beale (nächst Godin u. Condamine), Entdecker d. tägl. Barometervariat., VIII. 131.
- Beaufoy, Max. d. secular. Declinat. in Europa, X. 512.
- Beaumont (E. de), Relativ. Alter der Gebirge, XVIII. 19. 25, XXV. 1. — Tiefe d. Wellenbeweg., LVII. 600. — Vergleich d. ringförm. Gebirgsmassen d. Erde mit denen d. Mondes, LIX. 483.
- Becks, Neues Vorkomm. d. Asphalts in Westphalen, XLVII. 397. — Ueb. d. Strontianit v. Hamm in Westphal., L. 191. — Ueb. d. Schwefelwasserst. d. artes. Brunnen in Westphal., L. 546.
- Becquerel, Elektricit. b. Con-





**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK UND CHEMIE.**

---

**REGISTERBAND.**

- schaffenh. d. Halley'sch. Cometen u. dadurch veranlaßte Bemerk., XXXVIII. 498. — Bemerk. üb. die mögl. Unzulänglichk. der d. Anzieh. allein berücksichtigenden Theorie d. Comet., 585. — Beob. d. Nordlichts v. 18. Oct. 1836 zu Königsberg, XXXIX. 206. — Bestimm. d. Axen d. ellipt. Rotationssphäroids, welches am best. d. vorhand. Mess. der Meridianbögen d. Erde entspricht, XLII. 622. — Beob. von Irrlichtern, XLIV. 366. — Nachricht üb. eine d. Berechn. d. Sternschnupp. betreff. Arbeit, XLVII. 525. — Nebensonnenartige Erschein. bei ein. Feuersbrunst, LIV. 602. — Gestalt d. Erde, LV. 529.
- Beudant, Ueb. sein Mineralsyst., XII. 36. — Künstl. Blitzröhren, XIII. 118. — Ueb. d. spec. Gew. d. Mineralien, XIV. 474. — Vers. üb. Schallgeschwindigk. im Wasser, XII. 175.
- Bevan, Elasticität d. Eises, XIII. 418. — Elasticitätsmodulus des Goldes u. Abhängigk. des Tons dav. bei d. Metall, XXXI. 575.
- Beyrich, Bestimm. d. Phenakits nach einem neuen Vorkommen, XXXIV. 519. — Krystallsystem d. Phenakits, XLI. 323.
- v. Biela, Beob. eines Feuermeteors, II. 166. — Axendreh. des Mondes, XXVIII. 237.
- Bierley, Verbrenn. des Eisens, XXXI. 496.
- Biewend, Ein Adhäsionsphänomen, LVII. 164.
- Bigeon, Ueb. d. Theorie d. Electricität, XIII. 614.
- Billand, Magnetisir. natürl. Magn. v. schlechter Beschaffenh. mittelst galvan. Ströme, LX. 319.
- Biot, Methode d. Variat. d. Magnetnadel zu vergrößern, I. 344. — Ueb. s. Theorie d. bewegl. Polarisat., XII. 245. — (mit Poisson u. Navier) Bericht üb. Clement's Versuch, XV. 496. — Rohr- u. Traubenzuck. durch circular polarisirt. Licht zu erkenn., XXVIII. 165. — Analyt. Ausdruck für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XXXI. 42. — Opt. Eigensch. d. Honigzuck. XXXII. 211. — Beschreib. eines Instruments um Wasser mit d. darin enthalt. Luft aus d. Tiefe d. Meeres zu holen, XXXVII. 461. — Bericht üb. Melloni's Versuche betreff. d. strahl. Wärme, XXXVIII. 1, XXXIX. 250. 436. 544. — Mathemat. u. experimentelle Methode Gemenge von bestimmt. od. unbestimmt. Verbind., falls sie auf d. Licht wirken, zu unterscheiden, XXXVIII. 179. — Relat. zwisch. d. Element. d. Körp. u. d. Einwirk. d. einfach. Strahlen auf sie, 192. — Ueb. d. period. Meteor v. 13. Nov., XXXIX. 461. — Bergmehl in China, XL. 319. — Formel für d. Gesetz zw. d. Temp. u. d. entspr. Max. d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XLIV. 627. — Verfahr. zur Untersuch. d. unmittelbaren u. zerstreut. Sonnenstrahl., XLIX. 557. — Natur d. Strahl., welche Phosphorescenz u. gewisse chem. Prozesse hervorrufen, XLIX. 562.
- Biot u. Becquerel, Natur d. v. d. elektr. Funken ausgehenden u. Phosphorescenz erreg. Strahlung, XLIX. 549.
- Biot u. Melloni, Polarisat. der Wärmestrahlen durch progressive Dreh., XXXVIII. 202.
- Biot u. Persoz, Veränder., welche Stärkemehl u. Gummi durch Säure erleiden, XXXII. 160.
- Bird, Chem. Wirkung schwacher elektr. Ströme bei langer Dauer, XLVII. 430.
- Bird u. Brett, Titansäure in hessisch. Tiegelmasse, XXXIV. 518.
- Bischof, Volta's Fundamentalversuch, I. 279. — Zerspring. gewiss. Gläser im Vacuo, I. 397. — Bitburger Meteoreisen, II. 224. — Kupfermasse auf nass Wege, III. 195. — Nordlichtbeobacht., XXII. 461. 541. — Ueb. d. unterird. Lauf d. Wassers u. d. Absorpt. v. Gasen durch dasselbe im

- Innern d. Erde, XXXII. 241. — Anal. d. Phenakits, XXXIV. 525. — Temper. d. auf verschiedene Weise entwickelt. Kohlensäure, XXXV. 161. — Gesetz d. Temperaturzunahme nach d. Erdinnern, XXXV. 209. — Physikal. u. chem. Beob. in d. Schweizeralpen, XXXVII. 259. — Bild. d. Gangmassen, LX. 285. — Beschreib. eines Maximum- u. Minimumbarometers, LX. 357. siehe Nöggerath.
- Blackadder, Registrirende meteorolog. Instrumente, VI. 502. — Registerthermomet., VII. 244. — Dochtlose Lampe, X. 624.
- Blackwall, Beob. üb. Zugvögel, XXVII. 175.
- Blanchet, Darstell. u. Zerleg. einiger äth. Oele, XXXIII. 53.
- Blanchet u. Sell, Zerleg. mehr. äther. Oele, XXIX. 133.
- Blein, Beob. üb. Tartinische Töne, XV. 220.
- v. Blücher, Vermögen mancher Salze Wasser aus d. Luft anzu ziehen, L. 541. — Ueb. eine Verbrennungserschein. fett. Oele, L. 544.
- Blum, Leonhardit, ein neues Mineral, LIX. 336.
- Boblaye, Hydrograph. Verhältnisse Moreas, besond. üb. d. See Phonia, XXXVIII. 253.
- Bodemann, Zusammensetz. der Oberharzer Bleisteine, LIV. 271. — Zerleg. eines Buntkupfererzes, LV. 115. — Analysen v. Roheis. bei heißer u. bei kalter Luft erblasen, LV. 485. — Vanadinhaltendes Eisensteinlager am nordwestl. Harz, LV. 633.
- Bodemann u. Litton, Zerleg. eines Oligoklases u. eines Feldspaths, LV. 110.
- Boeck, Magnet. Beobacht., XIV. 378.
- Bohtlingk, Ueber die Diluvialschrammen in Finland, LII. 641.
- Böttger (R.), Tödten d. Platinschwamms, XXIV. 605. — Der Spitzenanker, ein zur Erzeugung magnetoel. Funken sehr geeignet. Appar., XXXIV. 497. — D. beim Zerschlag. zweier Feuersteine entstehende Licht elektr. Natur, XLIII. 655. — Unterscheid. d. krystall. Traubensäure v. der Weins. hinsichtlich ihres thermoelektr. Verh., XLIII. 659. — Glänzende Lichterschein. b. Vereinig. gewiss. Metalle mit Chlor, XLIII. 660. — Vermischte phys. Erfahr., L. 35. — Verzinken auf nassem Wege, LV. 166.
- Böttger (Th.), Bleihalt. Arragonit von Tarnowitz, XLVII. 497. — Chem. Untersuch. d. Aurichalcits, XLVIII. 495. — Zerleg. eines dunkl. Rothgültigerzes aus Mexico, LV. 117.
- v. Boguslawsky, Beob. d. Sternschnupp. v. 13 und 14. Nov. zu Breslau, XXXIX. 356. — Nachricht. v. einem alt. Sternschnuppenfall, XLVIII. 612, LI. 171.
- Bohnenberger, Verbess. seiner Elektromet. durch Becquerel, II. 170. — Normalbaromet., VII. 378. — Erfinder d. Reversionspendels, XII. 347, XIV. 428. — Capillarität d. Baromet., XXVI. 458. — Verbesserungen am Goniometer, XXVII. 688. — Meth. d. Verticalpunkt eines astronom. Kreises zu finden, XXVIII. 111.
- Bois-Reymond (du), Ueb. den sogenannt. Froschstrom u. d. elektromotor. Fische, LVIII. 1.
- Bolzano, Bemerk. üb. Doppler's Theorie d. farbige Licht d. Doppelsterne u. and. Gestirne betreff., LX. 83.
- Bonaparte, Trenn d. Cerox. v. Didymoxyd, LIX. 623.
- Bonastre, Verh. d. Gewürzöls zu Ammoniak, X. 611.
- Bonijol, Versuche üb. d. chem. Wirk. d. gemein. und atmosph. Elektrizität, XXIX. 300.
- Bonnet, Reducirende Wirk. der arsenig. Säure, XXXVII. 300.
- v. Bonsdorff, Doppelchloride, XI. 123. — Beschreib. eines Evaporationsappar., XV. 604. — Ueb.

- Chlor- u. Jodsalze, XVII. 115. 247, XIX. 336. — Zerleg. einiger finländ. Mineral., XVIII. 123. — Thonerdehydrat, XXVII. 275. — Chloraluminium, XXVII. 279. — Ueb. d. Bereit. d. schwefelsaur. Eisenoxyduls und Eisenchlorürs, XXXI. 81. — Metalle : : Luft u. Wasser, XXXII. 572, XLI. 293, XLII. 325. — Anal. zweier Bromsalze, XXXIII. 61. — Scheid. d. Quecksilb. v. Kupfer mittelst Ameisensäure u. üb. d. Verhalt. dies. Säure z. Oxyd, Chlorür u. Chlorid d. Quecksilb., 73. — Anal. eines aus 3 Chlorid. zusammengesetzt. Salzes, XXXIII. 81. — Bestandth. d. Meerwass. besonders in Rücksicht auf d. Gypsgehalt, XL. 133. — Verbindung d. Bleioxyds mit Kohlens. u. Wasser, XL. 207.
- Bontems s. Thibeaudeau.
- Boon-Mesh, Vulkane Java's, XII. 509. 605.
- Booth, Darstell. d. Cyaniridiumkal., XXXI. 167. — Anal. des Arseniknickels von Riegelsdorf, XXXII. 395.
- Borchers, Zerleg. d. Glimmerkupf., XLI. 335.
- v. Born, Erfinder d. sächs. Amalgamationsverfahr., XXXII. 109. 114.
- Bossut u. Leroy, Sonderbare Wirk. ein. Blitzschlags, LX. 158.
- Bostock, Kupfergeschirr gegen Essig zu schützen, III. 219.
- Botto, Wasserzersetzung durch Magnet., XXXVII. 392. — Chem. Wirk. thermoelektrischer Ströme, XXVIII. 238.
- Boulanger, Gemengtheile d. Euphodits, XXXVI. 479. — Anal. d. Schwefelantimonblei, 484.
- Boullay, Doppeljodide, XI. 99. Bemerk. üb. diese Arbeit, XVII. 266. — Volumenänder. starrer Körper bei chem. Verbind., XIX. 107. — Ulmin und Azulmsäure, XX. 63. s. Dumas.
- Bournon, Beschreib. v. Adelman's Goniomet., II. 83.
- Bourson, Zersetz. d. Wassers durch Brom, LV. 88.
- Boussingault, Zerleg. d. Gay-Lüssits, VII. 97. — Ueb. Sesquicarbonate, VII. 103. — Vorkomm. d. Platins in Columbien, VII. 520. — Zerleg. d. gedieg. Goldes, X. 313. — Stündl. Barometerbeob., XI. 258. — Gang d. tägl. magnet. Variat. zu Marmato, XV. 331. — Zerlegung d. schwarzen Blende v. Marmato, u. Ammoniakgehalt d. natürl. Eisenoxyde, XVII. 399. 402. — Molybdäns. Blei v. Paramo-Rico, XXI. 591. — Zerleg. des Wassers vom Rio Vinagre, XXVII. 308. — Anal. ein. schwefels. Thonerde v. Pasto, XXXI. 146. — Chem. Untersuch. der aus den Vulkanen d. Aequatorialzone Amerikas aufsteigend. Gase, 148. — Untersuch. einer angebl. aus Platin u. Wasserstoff zusammengesetzt. Substanz, XXXI. 542. — Beobacht. üb. nächtl. Strahl. in d. Cordilleren v. Neu-Granada, 600. — Untersuch. d. Bleisuboxyds, XXXI. 622. — Wirk. d. salzs. Gases in hoher Temper., u. üb. d. Scheid. durch Cementat., XXXII. 99. — Untersuch. der Vorgänge bei der amerikanischen Amalgamat., 109. — Betracht. üb. d. heißen Quell. d. Cordilleren, XXXII. 262. — Vers. ein. Erstieg. d. Chimborasso, XXXIV. 193, XXXV. 167. — Zusammensetz. d. Brenzschleimsäure, XXXVI. 78. — Zusammensetz. d. Atmosph. u. Mögl. d. Dasein v. Miasmen zu erweis., 436. 456. — Ueb. trop. Regen, XXXVII. 258. — Ausstrahl. des Schnees, LVI. 604. s. Dumas.
- Boussingault u. Rivero, Barometerstand am Meere unt. den Tropen, I. 241. — Zerleg. von amerikan. Meteoreisen, II. 159. — — Einfluss des Mondes auf den Barometerstand in Bogota, IX. 148.
- Boutigny, Phänomene d. Calcification, LI. 130. — Künstl. Sonne, LVI. 234.
- Boutron-Charlard, s. Henry, Pelouze, Robiquet.



- Bouvard, Berechn. d. atmosph. Mondsfluth für Paris, XIII. 137.
- Boysen, Beob. v. Nebenmonden, XLIX. 632.
- Braconnot, Unauslöschl. Dinte, XV. 529, XVI. 352. — Käsestoff, Milch u. deren Anwend., XIX. 34. — Untersuch. d. Espenrinde; Salicin in d. Pappelrinde; Populin, XX. 47. — Salicin u. dess. Umwandl. in einen Farbstoff, XX. 621. — Isomerische Weinsäure, XXVI. 322. — Pyrogallussäure, XXVI. 325. — Eigensch. d. Salpetersäure, XXIX. 173. — Umwandl. v. Pflanzenstoff durch concentr. Salpeters., XXIX. 176.
- Bradshaw, Bimstein auf offenem Meere, XLIII. 418.
- Brame-Chevallier, Abdampf. durch heiße Luft, XXXI. 95.
- Brande, Salze d. Pflanzenbasen zersetzt durch die volt. Säule, XXII. 308.
- Brandes H. W., Gesetzmässigkeit in d. Beweg. d. Sternschnupp., II. 421, VI. 175. — Stündl. Thermometerbeobacht. zu Salz-Uflen, XLII. 635. 641. s. Benzenberg.
- Brandes R., Zerleg. einer stickstoffhalt. Substanz aus d. Tatenhauser Wasser, XIX. 93. — Neue Mangansalze, XX. 556, XXII. 255. — Zerleg. d. Thonkieselsteins, XXV. 318.
- Brauns, Beobacht. üb. Grundeis, XXVIII. 207.
- Bravais, Tafel d. Depress. des Quecksilbers in Barometerröhren, LVII. 519.
- Bredberg, Ueb. d. im Großen sich bildend. Schwefelmetallverbind., XVII. 268.
- Bree, Beob. üb. Zugvögel, XXVII. 177.
- Breguet (d. Jüng.), ein am Breguetschen Thermometer beobacht. Ausdehnungsphänomen, LV. 509. — Bestätig. d. Moserschen Entdeck., LVII. 320.
- Breithaupt (A.), Beschreib. d. Ostranits, V. 377. — Krystallform d. Tellurs u. Arsens, VII. 527. — Ueb. d. Feldspath, VIII. 79. 231. — Beschr. d. russ. Platinsands, VIII. 500 — d. Osmeliths, IX. 133. — Neue Kiesspecies, IX. 115. — Flusssäure in d. Feldspathen u. and. Mineral., IX. 179. — Wismuthblende, 275. — Sogenannt. Natronspodumen, 281. — Krummschal. Schwerspath, IX. 497. — Bernstein, Kupferblende, Sordawalit, IX. 613. — Mesitinspath, XI. 170. — Eigensch. d. gedieg. Iridiums, XXXIV. 377. — Beschreib. d. Heteroklins, XLIX. 205. — Ueb. d. Kalkspath mit 105° Neig. d. Rhomboëderfläch. LI. 506. — Greenockit, LI. 507. — Ueb. einige Kiese, kiesbildende Metalle u. neue Isomorphieen, LI. 510. — Thomson's neuer Rhomboedral-Barytocalcit, LI. 516. — Beiträge zur Kenntniss schon bestimmter Mineralien, LIII. 145. — Natürl. kohlen. Wismuthoxyd, LIII. 627. — Krystallform des Greenockit, 630. — Plakodin, LIII. 631. — Neue Formen d. tesseralen Krystallsystems, LIV. 152. — Wechsel v. Kalkspath u. Arragon, LIV. 156. — Natürl. Arseneisen, LIV. 265. — Ueb. d. Greenovit, LVIII. 277. — Beobacht. am Eisenspath, LVIII. 278. — Ueb. d. Mineralien, welche Weiskupfererz genannt werden, LVIII. 281. — Entgegn. auf Haidinger's Angriff d. Herderit betreff., LVIII. 359. — Cuban ein neuer Kies, LIX. 325. — Ueb. Uwarowit u. Granat hinsichtlich ihrer Zerstör., LX. 594.
- Breithaupt G., Construct. verbessert. Höhenmessungsbaromet., XXXIV. 41.
- Bremer, Gasquelle bei Szlatina, VII. 131.
- Brewster, Monochromat. Lampe, II. 98. — Adjustirung d. menschl. Auges, II. 271. — Quarzfläch., d. kein Licht reflect., II. 293. — Electric. durch Erwärm. d. Krystalle, II. 297. — Gmelinit, Hopeit u. Levyne, V. 168. 169. 170. —

Opt. Beob. am Glimmer, VI. 216. — Zwei neue Flüssigk. in d. Höhlungen gewiss. Krstlle, VII. 469; deren Brechkraft, 489. — Ueb. d. Entsteh. d. Diamants, VII. 484. — Flüssigk. im Saphir, IX. 510. — Mittl. Temperat. am Aequat., IX. 512. — Ueb. d. Haytorit, X. 336. — Gesetz üb. d. Lichtpolarisat., XII. 225. — Ueb. d. Tabasheer, XIII. 522. — Ueb. Pritchard's Saphirlinsen, XV. 517. — Ueb. d. Einfl. d. Nordlichts auf d. Magnetnad., XVI. 138. — Verstärk. d. Gasflamme u. neue monochromat. Lampe, XVI. 379. — Zerleg. d. Lichts an d. Trennungsfläche zweier Mittel, XVII. 29. — Period. Farbenreihe mittelst gefurchter Flächen, XVIII. 579. — Gesetz d. partiell. Polarisat. des Lichts durch Reflex., XIX. 259. — Gesetz d. Polarisat. durch Refract., 281. — Wirk. d. Hinterfläch. durchsichtiger Platten auf d. Licht, 518. — Doppelbrech. durch Druck und Betracht. üb. d. dopp. brechende Gefüge, XIX. 527. — Ellipt. Lichtpolarisat. durch Reflex. von Metallen, XXI. 219. — Formeln für Mitteltemper. u. magnet. Intensität d. Erde, XXI. 323. — Opt. Merkwürdigk. am Glauberit, XXI. 607. — Einfl. d. Temperat. auf d. opt. Axen d. Glauberits, XXVII. 480. — Zerleg. d. Sonnenlichts in 3 Grundfarben, XXIII. 435. — Neue Art Farbenringe, XXVI. 150. — Einfl. d. Drucks auf die Netzhaut, XXVI. 156. — Sonderbarer chinesischer Spiegel, XXVII. 485. — Schwing. d. Netzhaut beim Sehen auf stark leuchtende Gegenstände, 490. — Individualität d. Winkels zwischen d. opt. Axen, XXVII. 504. — Absorpt. d. Lichts u. Bemerk. üb. d. Undulationstheorie, XXVIII. 380. Erwidern darauf von Airy, XXIX. 331. — Merkwürd. Wirk. gefärbter Gase auf d. Licht, XXVIII. 386. — Mittel das eine d. Bilder

doppeltbrechend. Krstlle zu vernichten, XXIX. 185. — Wirk. d. Lichts auf d. Netzhaut, 339. — Farbenveränder. d. Choroidea in Thieraugen, XXIX. 479. — Krystallform des Eises, XXXII. 399. — Ueb. d. Linien im prismat. Spectrum, XXXIII. 233. — Farbenerschein. bei chromhaltig. Salzen, XXXV. 383. — Structur d. Diamanten, XXXVI. 563. — Untersuch. eines merkwürdigen Stücks Bernstein, 563. — Eigenthümlichk. in d. Doppelbrech. u. Lichtabsorpt. d. oxalsaur. Chromoxyd-Kali, XXXVII. 315. — Beob. über d. Linien im Sonnenspectr. u. diejenig., welche durch d. Atmosphäre u. Salpetergas erzeugt werden, XXXVIII. 50. — Licht v. Rand u. Mittelpunkt d. Sonne, XXXVIII. 234. — Natürl. Farben d. Körper, XXXIX. 476. — Stündl. Thermometerbeobacht. zu Leith, XLII. 635. 638. — Neue Art v. Polarität im homogen. Licht, XLVI. 481, LIII. 459. — Ursache d. Farbenverschöner. bei Umkehr. d. Kopfes, LIV. 137. — Verbesser. d. Polarisationsmikroskops, LV. 531. — Opt. Eigenschaft. d. Greenockits, LVIII. 94. — Merkwürd. Eigenschaft d. Diamants, LVIII. 450. — Erscheinungen bei dünnen Platten v. starren u. flüss. Substanzen im polarisirt. Licht, LVIII. 453. 549.

Brix, Latente Wärme d. Dämpfe verschied. Flüssigkeiten bei deren Siedepunkt, LV. 341.

Brogniart, Ueb. d. Vegetation d. Vorwelt, XV. 385. — Ueb. eine Purpurfarbe zum Druck auf feine Fayence, XXXVIII. 210.

Brogniart u. Malaguti, Natur u. Ursprung d. Kaoline, LX 89.

Bromeis, Zusammensetzung des Eläoliths; XLVIII. 577. — Zerleg. eines Glimmers vom Vesuv, LV. 112 — eines Fahlerzes aus Mexico, LV. 117. siehe Zincken.

- Bronner, Temperaturbeobacht. in Kasan, XV. 163.
- Brooke, Latrobit, III. 68. — Baryto-Calcit, V. 160. — Brewsterit, V. 161. — Childrenit, 161. — Comptonit, 164. — Sommerwillit, 172. — Prismat. Habronem-Malachit, V. 175. — Dimorphie d. schwefelsaur. Nickeloxyds, VI. 193. — Zerleg. des Breunerits, XI. 167. — Mengit, Aeschynit, Sarkolith, Wollastonit, XXIII. 360. Bemerk. darüber von G. Rose, 364. — Monticellit, Zoisit, Kupferbleivitriol, XXIII. 369. — Mineralog. Notizen, XLII. 582.
- Brooke u. Connell, Greenockit eine neue Mineralspecies, LI. 274.
- Brown, Mikroskop. Beobachtung, XIV. 294. Muncke über dies, XVII. 159.
- Brücke, Diffusion tropfbarer Körper durch poröse Scheidewände, LVIII. 77.
- Brückner, Geognost. Beschaffenh. v. Meklenburg, XII. 115.
- Brüel, Anal. eines Antimonerzes v. Nertschinsk, XLVIII. 550.
- Brugmans, Magnetism. d. Wis-muths, X. 293.
- Bruncrona, Angebl. Sinken der Ostsee, II. 308.
- Bronner, Verbess. sein. Apparats z. Kaliumbereit., IV. 23. — Bas. schwefels. Kupferox., XV. 476. — Bereit d. Zinnobers auf nassem Wege, XV. 593. — Bereit. des Schwefelkohlenstoffs, XVII. 484. — Bestimm. d. Wassergehalts d. Atmosph., XX. 274. — Bestimm. d. Kohlensäuregehalts derselb., XXIV. 539. — Ueb. die Analyse organ. Stoffe, XXVI. 497. — Sauerstoffgehalt d. Luft, XXVII. 1. — Versuche üb. Eudiometrie, XXXI. 1. — Darstell. d. Selens aus d. Selenschlamm, 19. — Untersuchung einiger Kupfersalze, XXXII. 221. — Beschr. eines Baromet., XXXIV. 30. — Vers. üb. Stärkemehl u. Stärkezucker, XXXIV. 319. — Apparat z. Hervorbring. ein. Luftzugs, XXXVIII. 264. — Beiträge zur chem. Anal., XLIV. 134.
- Brunnow s. Karsten G.
- v. Buch, Steinsalzlager zu Bex, III. 77, IV. 115. — Ueb. Alpen-geschiebe, IX. 575. — Zusammenstell. d. noch thätigen Vulkane, X. 1. 169. 345. 513. — Bemerk. üb. Quellentemperat., XII. 403. — Ueber d. subtropische Zone, XV. 355. — Ueb. Erhebungs-kratere u. Vulkane, XXXVII. 169. — Ueb. d. Jura in Deutschland, XL. 638. — Bemerk. zu Sefström's Aufsatz üb. d. skandinavisch. Geröllsurch. u. Sandasern, XLIII. 567. — Gewitter im Norden, XLIX. 634. — Granit u. Gneufs hinsichtl. d. Formen mit denen sie auf d. Erdoberfläche erscheinen, LVIII. 289.
- Buchner, Ueb. seine Vers. mit Merc. solub. Hahneman., XVI. 52.
- Buckland, Erhebungsthäler in England, XVII. 158. — Urweltl. Excremente, XXI. 336.
- Buddle, Entwickel. d. Schwaden in Kohlengruben, XXXVIII. 618.
- Büchner, Darstell. d. Katechus, XXXIX. 162.
- Buff, Zerleg. d. Phosphorwasserstoffg., XVI. 363. — Methode zur Bestimm. d. spec. Gew. d. Gase, XXII. 242. — Leidenfrost's Versuch, XXV. 591. — Ueb. Barometerbeobacht., XXXI. 266. — Bemerk. üb. Gebläse mit heißer Luft, XXXVII. 196. — Neue Berechn. d. Vers. v. Koch üb. d. Ausström. verdicht. Luft, 277. — Versuche üb. d. Widerstand ausströmend. Luft bei Oeffnungen in dünn. Wänden u. cylindr. Ansätzen, XL. 14. — Contract. bei d. Beweg. flüssiger Körper durch enge Oeffnungen, XLVI. 227. — Bemerk. zu Henrici's Aufsatz üb. Galvanometrie, LIV. 408. — Einfl. d. Zwischenplatte d. galvan. Kette, LIV. 503.
- Buff und Pfort, Betrieb d. Eisenschmelzöfen mit heißer Luft, XXXIV. 173.

- Bunsen, Allophan in d. Format. d. plast. Thons, XXXI. 53. — Eigenthüml. Verbind. u. Doppelcyanüre mit Ammoniak, XXXIV. 131. — Untersuch. üb. d. Doppelcyanüre, XXXVI. 404. — Organ. Verbindungen, welche Arsenik als Bestandth. enthält., XL. 219, XLII. 145. — Schmelzbark. d. Irid., XLI. 207. — Untersuch. d. im Hohofenschacht sich bildenden Gase u. deren Benutz. als Brennstoff, XLV. 339, XLVI. 193. — Spannkraft einig. condensirt. Gase, XLVI. 97. — Andalusit und Chiastolith identisch, XLVII. 186. — Untersuch. der Gichtgase d. Kupferschieferofens zu Friedrichshütte, L. 81. 637. — Anwend. d. Koble zu volt. Batterien, LIV. 417. — Bereit. einer d. Platin in d. Groveschen Kette ersetzenden Koble, LV. 265. — Verbesserte Kohlenbatterie und Versuche damit, LX. 402.
- Bunsen u. Berthold, Eisenoxyd Antidot d. arsenig. Säure, XXXII. 124.
- Bunsen u. Himly, Ueb. eine d. Cyaneisenammon. ähnl. Verbind., XXXVIII. 208.
- Burhenne, Zur Theorie d. Zwillungsstell., XVI. 83.
- Burmeister, Ursache d. Töne d. Insekt. beim Flieg., XXXVIII. 283.
- Burnes, Tönender Sand, LVIII. 350.
- Burney, Nordlichtbeob., XXII. 467 — Beobacht. üb. Zugvögel, XXVII. 177.
- Busolt, Beschreib. d. Farbenkreises, XXXII. 656.
- Busse, Aufford. wegen eines Fallproblems, IV. 476. — Erwider., XII. 527.
- Bussy, Flüssige schweflige Säure, I. 237. — Darstellung des Magniums, XIV. 181, XV. 192, XVIII. 140. — Theorie der Schwefelsäurebildung, XX. 174. — Zerlegung der Korksäure, XXIX. 151.
- C.
- Cacarrié, Anal. d. Greenockits, LI. 290.
- Cacciatore, Sein Sismometer, XXIV. 62.
- Cagniard-Latour, Die Sirene, VIII. 456. — Aehnliche Vorricht., X. 274. — Volumenänder. d. Metalldräthe bei Extens., XII. 517, XIII. 394. — Sein künstl. Diamant, XIV. 387. 535. — Einfl. d. Feuchtigk. auf gespannte Saiten, XIV. 396. — Schallleit. d. Wassers, XXIII. 447. — Töne durch schwingende Flüssigkeit., XXVI. 352. — Neue akust. Resultate, XXVIII. 239. — Beob. üb. weifs. Phosphor, XXXI. 637. — Ueb. d. Gährung, XLI. 193. — Ueb. d. Tonbild. bei schwingend. Saiten, LI. 561.
- Cahours s. Becquerel.
- Caillot, Eigenthüml. Doppelsalze, XI. 125. — Chlor in Bromiden zu find., XX. 367. — Cyanquecksilberbromid, XXII. 620.
- Caldcleugh, Bericht üb. d. Erdbeben in Chili, XXXVII. 438. — Ausbruch d. Cosiguina, XLI. 221. — Inselerhebung an der chilen. Küste, LII. 191.
- Callan, Beschr. einer neuen volt. Batterie, XXXIX. 407.
- Calloud, Zusammensetz. d. Verbind. v. Kochsalz mit Harn- und Traubenzucker, XXXIV. 330.
- Campbell, Impermeabilität des Glases, VII. 488.
- Cancrin, Diamanten-Ausbeute im Ural, XXXI. 608.
- de Candolle s. de la Rive.
- Canton, Ueb. Compressibilität d. Wassers, XII. 43.
- Capitaine, Darstell. metall. Eisens auf nass. Wege, XLIX. 182.
- Capocci, Ablenk. d. Magnetnad. nach einer Eruption d. Vesuvs, L. 192. — Periodicität d. Aerolithen, E. 520.
- Casoni, Süssse Quelle auf San Pietro di Castello bei Venedig, LVIII. 176.

Cau-

- Cauchoux**, Bergkrystall - Fernröhre, XV. 244.
- Cauchy**, Erklär. verschied. Erscheinung. d. Lichts nach d. Wellenlehre, XXXIX. 33. — Theorie d. Lichts, XXXIX. 48.
- Chabrier**, Dissert. sur le deluge, II. 158.
- Challis**, Theoret. Ausleg. einiger Thatsach. d. Zusammensetz. der Farb. betreff., XXXVII. 528.
- Chamberlain**, Ueb. Naphthalin, VII. 106.
- Chamisso**, Nordlichtbeob., XXII. 457.
- Charpentier**, Steinsalzlager zu Bex, III. 75. — Gyps u. Ophitmassen in d. Pyrenäen, XII. 114.
- Chevallier**, Ammoniak in Eisenoxyd, XIV. 147. — Lichtpolarisat. in d. Atmosphäre, XXXII. 125.
- Chevreuil**, Methode Zirkonerde u. Eisenoxyd zu trenn., IV. 141. — Wirk. v. Kali u. Sauerstoff auf organische Substanz., XVII. 176.
- Children**, Zerleg. d. Baryto-Calci, V. 160.
- Chiminello**, Stündl. Barometerbeob., VIII. 301. — Stündl. Thermometerbeob. zu Padua, XLII. 635. 637.
- Chladni**, Feuermeteore 4. Lief., II. 151. — 5 Lief., VI. 21. 161. — 6 Lief., VIII. 45. — Meteorfall zu Renazzo, V. 122. — Merkwürd. Erschein. bei Saarbrück, VII. 373. — Ueb. d. Wetterharfe zu Basel, III. 471. — Klangfigur., V. 345. — Töne ohne klingende Körper, VIII. 453.
- Christian**, Formel für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XXVII. 20.
- Christie**, Magnetism. rotirend. Eisenplatt., IV. 459. — Einfl. d. Temperat. auf Intensit. u. tägl. Variat. d. Erdmagnetism., VI. 239. — Magnet. Wirk. d. Sonnenlichts, IX. 505. — Nordlichtbeob., XXII. 473.
- Christison**, Ueber d. Milchigwerd. d. arsenig. Säure, XXXVI. 494. s. Turner.
- Clapeyron**, Bewegende Kraft d. Wärme, LIX. 446. 566.
- Clapperton**, Blitzröhr. in Afrika, X. 483.
- Clark**, Pyrophosphors. u. neues phosphors. Natron, XVI. 509 609. — Cyankalium, zufäll. Produkt b. Bereit. des Gußeisens im Hochofen, XL. 315.
- Clarke**, Magnetoel. Maschine, XXXIX. 404, XLI. 223.
- Claubry**, Gauthier de, Krystallisirte Verbind. d. Schwefelsäure, XX. 467. — Färbendes im Carneol, XXVI. 562.
- Cleveland**, Meteorst. v. Nobleborough, II. 153.
- Clément**, Kupfermass. auf nass. Wege, III. 196. — Versuche üb. divergir. Ausström. des Dampfs, X. 269, XV. 496.
- Cloud**, Nachr. v. Jodpalladium, X. 322.
- Codazzi**, Mitteltemp. d. Antillischen Meeres, LIII. 217. — Ueb. d. Mesas v. Venezuela, 218. — Schnee gränze in Venezuela, 220. — Höhen im Parimegeb., LIII. 221.
- Colla**, Schlammregen, LIII. 224.
- Colladon**, Ablenk. der Magnetn. durch gemeine u. atmosphär. Elektr., VIII. 336. Wiederhol. dies. Vers. v. Faraday, XXIX. 285. — Versuche mit d. Zitterroch., XXXIX. 411. — Elektr. Ströme in Eisenbahn, XLII. 590. — Ueb. d. im Wasser hervorbringenden Töne, LIV. 130. — Reflex. eines Lichtstrahls im Innern eines parabolisch. Wasserfadens, LVIII. 129.
- Colladon u. Sturm**, Vers. üb. Zusammendrückbark. d. Flüssigk., XII. 39. 161.
- Colquhoun**, Haarförmige Kohle, XVI. 171.
- Combes**, Entwickel. d. Schwad. in Kohlengruben, XXXVIII. 620.
- Connell**, Zerleg. d. Brewsterits, XXI. 600. — Bereitung der Jodsäure, XXIV. 363. — Naphthalin aus Oelgas; Reichenbach darüb.,

- XXVIII. 496. — Wirk. d. Kalis auf Alkohol u. üb. d. Natur d. Lampensäure, XXXI. 173. — Anal. d. Levyns, XXXIII. 256. — Wirk. d. volt. Elektr. auf Alkohol, Aether u. wässrige Lösungen, XXXVI. 487. — Volt. Zersetzung wässr. u. alkohol. Lösung, E. 590. s. Brooke.
- Cooper, Brechkr. d. wasserfreien Cyanwasserstoffsäure, XLVII. 527.
- Cordier, Temperaturbeobacht. in Gruben, XIII. 363, XV. 171.
- Coriol, Vorkomm. d. Milchsäure XXIX. 111.
- Coriolis, Widerstand d. Bleis geg. Zusammendrück. u. Einfluß eines Oxydgehalts, XX. 17. — Formel für d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XVIII. 470, XXVII. 23.
- Coudert, Schlammregen, LIII. 224.
- Couërbe, Ueb. d. äther. Oele, XXXI. 525.
- Coulomb, Rechtfertig. seines Gesetzes. üb. d. elektr. Abstofs., V. 205; nicht zuerst entdeckt, XV. 83. — Untersuch. üb. d. Druck d. Sandes, XXVIII. 20.
- Courlet, de Vregille, Regenmenge auf Guadeloupe, XLVI. 350.
- Couverchel, Reifen d. Früchte, XXII. 398.
- Covelli, Schwefelkupf. am Vesuv, X. 494. 498.
- Crahay, Maschine zum experimentell. Beweise d. Satzes vom Parallelogr. d. Kräfte, LX. 562.
- Cramer, Versuche üb. d. anziehende u. abstofs. Kraft d. Magnete u. Verhältniß zu ihrer Tragkraft, LII. 298.
- Crasso, Chem. Untersuch. d. zersetz. Feldspathkrstlle aus d. rothen Porphyr v. Ilmenau, XLIX. 381.
- Crozier s. Rofs.
- D.
- Daguerre, Phosphorescenz des geglüht. Schwerspaths, XLVI. 612.
- Bereit. eines geg. Lichtwirk. empfindl. Papiers, XLVIII. 217.
- Neues Verfahren die zu photograph. Bildern bestimmt. Platten zu poliren, LVIII. 586. s. Arago.
- Dahlström, Ueb. Catechusäure, XXXIX. 163.
- Dalton, Nordlichtbeob., XII. 321. — Bemerk. üb. d. Theorie der Winde, XLII. 315.
- Damour, Darstell. v. Nickel- u. Kobaltamalgam, XLVII. 508. — Anal. des Romeits, LVI. 124. — Beschreib. d. Faujasits, LVIII. 663. — Anal. d. Cymophans v. Hadam, LIX. 120.
- Dana, Beschr. d. Eremiten, XLVI. 646.
- Daniell, Absperr. trockn. Gase, VIII. 125, X. 623. — Seine Hypothese üb. Umkehr. d. Barometeroscillat. an d. Polen, VIII. 451. — Wirk. d. Quecksilb. auf Metalle, XX. 260. — Neues Knallgebläse, XXVIII. 635. — Beschreib. eines Pyrometers, u. damit beobacht. Schmelzp. verschiedener Metalle, XXXIX. 577. — Volt. Combinat., XLII. 263. 277. — Elektrolyse secundärer Verbind., E. 565. 580. — Schwefelwasserstoff im Meerwasser der afrikan. Küste, LII. 350. — Wirk. einer groß. constanten Batterie, LX. 379. — Ueb. d. sogenannte Polarisat. u. d. Widerstand in cylindrisch geformten Zellen, LX. 387.
- Darondeau, Temperat. in d. Tiefe d. Meeres, XLIII. 419.
- Darwin, Zusammenhang d. vulkan. Phänomene in Süd-Amerika u. Bild. v. Bergketten u. Vulkanen, LII. 484.
- Daussy, Einfl. d. Luftdrucks auf d. Meeresspieg., XL. 138. — Submarin. Vulkan im atlant. Ocean, XLV. 349; LVIII. 516.
- Davies, Brennen comprimierter Gase, VI. 500.
- Davy (Humphry), Beschütz. des Kupferbeschlags der Schiffe, III.



- 211, IV. 466. — Wasser in einem Quarzkrystall, VII. 485. — Vers. üb. Elektrizitätsleit., VIII. 355. — Ueb. seine Theorie d. Sicherheitslampe, X. 294. — Vers. mit d. Zitterroch., XV. 318, XVI. 311. — Ansicht üb. d. Ursache vulkan. Erschein., XXXI. 158.
- Davy (John)**, Veränder. antiker Kupferlegir., VI. 514. — Temperatur d. Thiere, X. 592. — Beob. am Zitterroch., XXVII. 542. — Untersuch. d. aus d. Insel Ferdinanda aufsteigenden Gase, d. Wassers und d. Asche daselbst, XXXI. 156.
- v. Dechen**, Temperaturbeobacht. in d. Bohrlöchern auf preuss. Salinen, LIII. 408.
- Degen**, Endiomet. mit unvermischem Platinschwamm, XXVII. 557. — Verbess. Reflexionsgoniomet., XXVII. 687. — Verhalt. d. Kohle gegen Licht, XXXV. 468. — Versuche über Netzbark., XXXVIII. 449.
- Delcros**, Beschreib. zweier Gefäßbarometer, nebst Tafel zur Berichtig. der Capillardepression, LX. 374.
- Delffs**, Galvan. Combinationen, XXXVIII. 464. Nachtrag dazu, XLIV. 78. — Zur Chemie des Urans, LV. 229. — Anal. d. Leonhardtits, LIX. 339.
- Dellmann**, D.Coulombsche Drehwage als Elektroskop, LIII. 606. — Ueb. Oersted's Elektrometer, LV. 301. — Ueb. d. volt. Fundamentalversuche, LVIII. 49.
- Demarçay**, Anal. d. Fumarsäure, XXXVI. 54.
- Denham**, Blitzröhr. in Afrika, X. 483.
- v. Derschau u. Jansen**, Aufforder. zu Heerrauchbeobachtung, XIII. 376.
- Desains s. Provostaye (de la)**.
- Descotils**, Darstell. v. Zinkplatin, XXXI. 544.
- Desfosses**, Abscheid. d. Broms, X. 307. — Desoxydat. d. Lackmus, XIV. 190. — Bereit. von Cyanquecksilb., XXIV. 365. — Aether durch Fluorbor, XXIV. 171.
- Deslongchamps**, Ueber artes. Brunnen, XXXVIII. 605.
- Desmarest**, Beob. üb. Grundeis, XXVIII. 206.
- Despretz**, Zusammendrück. der Gase, IX. 605. — Ueb. Mariotte's Gesetz, XII. 193. — Wärmeleit. d. Metalle u. and. Körper, XII. 281. — Wärmemenge beim Verbrenn. entwick., XII. 519. — Ueb. Verbrenn. unter verschied. Druck, XII. 520.; Dulong's Versuche darüb., XVI. 453. — Veränder. d. Metalle in Ammoniakgas, XV. 572, XVII. 296. — Zersetz. d. Wassers, XVIII. 159. — Zersetz. d. Kohlensäure, XVIII. 160. — Dichtigkeitsmax. bei Salzlösung., XXXI. 96. — bei Flüssigk., XLI. 58. — Beob. üb. d. Gefrier., XLI. 492. — Ausdehn. d. flüss. Schwefels, XLVI. 131. — Fortpflanz. d. Wärme in Flüssigkeiten, 340. — Untersuch. üb. d. Durchgang d. Wärme aus einem starr. Körp. in einen andern, XLVI. 484. — Ueber die beim Schmelzen verschwindende Wärme, LII. 177.
- Denchar**, Permeabilität d. Glases, VII. 487. — Beob. zur Theorie d. Sicherheitslampe, X. 295. — Methode Krystalle aufzubewahr., XIII. 304.
- Dewille**, Wirk. des Chlors auf Terpenthinöl, XLIX. 322. — Brechverhältn. einiger Körp. aus d. organ. Chemie, LI. 433. 437. — Ueb. d. Brechungsverhältnisse, LVII. 267.
- Deyeux s. Henry**.
- Dick**, Sternschnuppen am Tage, VI. 244.
- Dingler**, Ueb. seine Versuche mit Chlorkalk, XII. 531. 534.
- Dimitrijukow**, Beob. ein. Sternschnuppenfalls im Gouv. Kursk, XXIX. 449.
- Döbereiner (F.)**, Untersuch. üb. Platin u. Osmium-Irid, XXXVI. 464.

Döbereiner (J. W.), Merkwürd. Capillaritätserschein., VIII. 127, X. 153. — Doppelsalze, Cölestin- u. Wasserglas, XV. 239. — Gruppir. d. Elemente, XV. 301. — Chem. Constitut. d. Flint- und Kronglases, XVI. 192. — Liebig, üb. dessen Sauerstoffäther, XXIV. 245, XXVII. 606. — Sauerstoffäth., Platinmohr, rauchende Schwefelsäure, Ol. Neroli, Producte d. Destillat. v. Zucker mit Schwefels. u. Braunstein, XXIV. 603. L. Gmelin hierüb., XXVIII. 508. — Sauerstoffäth., Verpuff. von Chlor u. Wasserstoffgas im Tageslicht, XXV. 188. — Vortheilhafte Bereit. d. Ameisensäure, XXVII. 590. — Neue Platinverbind., XXVIII. 180. — Merkwürdige Sauerstoffabsorpt. d. Platins u. Iridiums; Verbrenn. d. Aethers bei niedr. Temperat., XXXI. 512. — Ueb. Platin, XXXVI. 308. — Chem. u. physikal. Eigensch. d. auf nass. Wege dargestellt. Platins. 458. — Fernere Mittheil. üb. Osmium-Irid u. Platin, XXXVI. 464. — Ueb. mehrere neue Platinverbind., XXXVII. 545. — Neues Platinmohr, 548. — Ein Schönbeinsches Phänomen, XLIX. 588.

Döllinger, Beschreibung eines Fraunhofersch. Mikroskops, XVII. 54.

Domeyko, Arquerit, eine neue Mineralspecies, LVI. 642.

Donavan, Filtrirapparat, IV. 473. — Ueb. d. graue Quecksilbersalbe, XVI. 54.

Donné, Verhalt. d. Pflanzenbasen zu Chlorjod-, Jod- u. Bromdämpf., XX. 604.

Doppler, Merkw. Eigenthümlichkeit d. elektr. Spann., XLVI. 128. — Bedenken über d. angeblich elektr. Lichterschein. beim Zusammenschlagen zweier Kieselsteine, XLIX. 505.

Dove, Meteorolog. Untersuch. üb. d. Winde, XI. 545. — Ueb. Hygrometeore, XIII. 305. — Ueb.

d. Gewitter, XIII. 419. — Ueb. mittlere Luftströme, XIII. 583. — Barometrische Minima, XIII. 596. — Windverhältnisse in Europa, XV. 53. — Veränder. d. Dampf-atmosphäre durch Windesricht., XVI. 285. — Tägl. u. jährl. Veränder. d. Dampf-atmosph., XVI. 293. — Verdampfungskälte, XIX. 356. — Zusammenstell. d. correspondir. magnet. Beob. in Berlin, Freiberg, Petersburg u. s. w., XIX. 359. — Nordlicht vom 19. u. 20. Dec. 1829, XX. 333. — Gleichzeit. Störung. in den tägl. Variat. und Declinat. d. magnet. Kraft, XX. 545. — Ueb. Moussons u. Passat., XXI. 177. — Ursache d. tägl. Barometerschwank., XXII. 219. 493. — Phys. Ursache d. Gestalt d. Isothermen, XXIII. 54. — Bemerk. über Gase und Dämpfe, XXIII. 290. — Vertheil. d. atmosphär. Drucks in d. jährl. Periode u. barometr. Nivelliren, XXIV. 205. — Gitterfarben, XXVI. 311. — Anzieh. u. Abstoß. zwischen d. galvan. Schließdrath u. d. Magnetnad., XXVIII. 586. — Magnetoel. Elektr. Elektromagnete, XXIX. 461. — Tägl. Veränder. d. magnet. Abweich. in Freiberg, XXXI. 97. — Bemerk. üb. den Regen, XXXI. 545. — Vorhandensein zweier Regenzeiten im südl. Europa, XXXV. 375. — Discontinuität d. Blitzes, 380. — Opt. Eigensch. d. Diopsids, 380. — Versuche üb. Circularpolarisat., XXXV. 579. — Beschreib. eines Appar. für gradlin., circul. u. ellipt. Polarisat., XXXV. 596. — Bemerk. üb. d. Witterung v. 1835, XXXVI. 318. — Einfl. d. Dreh. d. Erde auf d. Ström. d. Atmosph., 321. — Merkw. Eigenschaft. d. Westwinde in Dänemark, XXXVI. 556. — Unterschied posit. und negativ. einax. Krystalle bei circul. u. ellipt. Polarisat., XL. 457. — Erschein. bei zweiax. Krystallen in circul. polarisirt. Licht, 482. — Zusam-



- menhang d. opt. Eigensch. des Bergkrystalls mit d. krystallograph., XL. 607. — Ueb. d. verschied. Windtheorien, XLII. 316. — Magnetoelektr. App. zur Hervorbring. inducirt. Ströme gleicher Intensit. in getrennt. Dräthen, XLIII. 511. — Akust. Interferenz, XLIV. 272. — Beschreib. einer Thermosäule für constante Ströme, XLIV. 592. — Vers. üb. subjective Complementarfarb., XLV. 158. — Inducirte Ströme, die bei galvanometr. Gleichheit physiolog. ungleich wirken, XLIX. 72. — Gesetz der Stürme, LII. 1. — Ueb. d. durch Magnetisiren des Eisens mittelst Reibungselektr. inducirt. Ströme, LIV. 305. — Magnetism. d. sogenannten unmagnet. Metalle, LIV. 325. — Ueb. d. Gegenstrom zu Anfang u. zu Ende eines primären, LVI. 251. — Ueb. d. durch Annäherung von massivem Eisen u. v. eisernen Drathbündeln an einem Stahlmagneten inducirten Ströme, LVI. 268. — Ob d. bei Unterbrech. eines elektr. Stromes am leitenden Drath wahrgenommene Funke im Moment d. Unterbrech. oder später erscheint, LVI. 274. — Period. Aender. d. Drucks d. Atmosphäre im Innern d. Continente, LVIII. 177.
- Draper, Verfahr. d. Erschein. d. Diffusion augenfällig zu zeigen, XLIII. 88.
- Drobisch, Theorie d. Ebbe und Fluth, VI. 233. — Widerschein d. Monds u. d. Sonne in d. Meereswellen, IX. 89. — Pendelbeob. in Gruben, X. 444, XIV. 409.
- Droquet, Darstell. d. phosphorig. Säure, XII. 628.
- Drummond, Glühender Kalk als Signallicht, VII. 120, IX. 170.
- Dubois u. Silveira, Trenn. d. Zirkonerde v. Eisenoxyd, IV. 143.
- Duflos, Ueb. seine Beob. d. Fäll. d. Antimons durch Schwefelwasserst. betreff., XXVIII. 481.
- Dufour, Blaues Sonnenlicht, XXIII. 443.
- Dufrénoy, Beschr. d. Couzernits, XIII. 508. — Krystallisat. u. Zusammensetz. d. Huraulits u. He-tepozits, XVII. 493. — Beschr. d. Junckerits, XXXIV. 661. — d. Greenovits, LI. 290. — Anal. u. Beschreib. des Meteorsteins von Chateau-Renard, LIII. 411. — Villarsit, ein neues Mineral, LVI. 642, LVIII. 666.
- Duhamel, Beob. üb. Grundeis, XXVIII. 214. — Schwing. einer biegsamen u. mit einem od. beliebig vielen Läufern beschwert. Saite, LVII. 392. 397. — Bemerk. zu Savart's Aufsatz üb. d. Einfluss d. Elasticität frei schwing. Saiten, LVII. 405.
- Dujardin, Vorkomm. d. Arragonits im Wass. d. artes. Brunnen zu Tours, XXXIII. 352. — Apparat z. Beob. d. dunklen Linien im Spectrum, XLVIII. 334. — Neuer Commutator, XL. 407.
- Dulk, Elektricitätsereg. bei chem. Verbind., XLII. 91.
- Dulong, Brechr. d. Gase, VI. 393. — Spec. Wärme d. Gase, XVI. 199. 438. — (u. Arago) Tafel üb. d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XVII. 533. — (mit Prony, Girard u. Arago) Bestimm. d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XVIII. 437. — Ueb. Segnier's Dampferzeuger, XXV. 596. — Ursache d. concav. Quecksilberfläche im Baromet., XXVI. 455. — Ueb. d. beim Verbrenn. verschied. einfach. u. zusammenges. Körp. entwickelte Wärme, XLV. 461.
- Dumas, Zerleg. d. Chlorschwefels, IV. 474. — Darstellung d. Chlorbors und Chlortitans, VII. 532. — Leuchten zerspringender Borsäure, VII. 535. — Darstell. d. Kohlenoxydgas, VIII. 266. — Ablagerung v. kohlens. Kalk in Bleiröhren durch Contactelektr., VIII. 523. — Dichtigk. einfacher u. zusammengesetz. Dämpfe, IX. 293. 416. — Flücht. Chlormangan, XI. 165. — Verhalten des Schwefels in höherer Temp., XI.

166. — Ueb. s. Bestimmung d. Jodatoms, XIV. 560 — d. Titanatoms, XV. 149. — Verknüpfen des Steinsalz, XVIII. 601. — Oxamid, XVIII. 627, XIX. 474. — Zusammensetzung d. Harnstoffs, XIX. 487. — Knallgold, XIX. 493. — Chloroxalsäure, XX. 166. — Theorie d. Chlorüre, XX. 521. — Betracht. üb. d. Kohlenwasserstoffarten, XXIV. 580 — Zerleg. d. holländ. Flüssigk., XXIV. 582. — Dichte d. Phosphordampfs, XXV. 396 — d. Schwefeldampfs, XXV. 400, XXVI. 559. Berzelius hierüber, XXVIII. 389. — Mennige, XXV. 634. — Zerleg. des Essiggeistes, XXVI. 190. — Ideen üb. Isomerie, 315. — Naphthalin, Parannaphthalin, Idrialin, XXVI. 517. Reichenbach darüb., XXVIII. 498. — Kampherarten u. äther. Oele, XXVI. 530. — Zusammensetzung d. Brenzcitronensäure, XXIX. 37. — Zerleg. d. Gewürznelkenöls, Gewürznelkenkamphers, Caryophyllins, Indigos, d. Indigsäure u. Kohlenstickstoffsäure, XXIX. 85 — (mit Pelouze) Zerleg. d. äther. Senföls, XXIX. 119. — Zerleg. d. künstl. Terpenthin- u. Citronenkamphers, XXIX. 125. — Untersuch. im Gebiet d. organ. Chemie, XXXI. 641. — Wirk. des Chlors auf Alkohol, XXXI. 650. — Ueb. einen neuen Alkohol, XXXIII. 248. — Zusammensetzung des Oels aus d. Kartoffelbranntwein, XXXIV. 335. — Bericht üb. d. Untersuch. d. brenzl. Producte d. Harzes v. d. Gasbereitung. v. Pelletier und Walter, XLIV. 110. — Wirk. d. Chlors auf Essigsäure, XLV. 336.
- Dumas u. Boullay, Bildung d. Schwefeläthers, XII. 93. — Ueb. d. zusammengesetzt. Aether, XII. 430. — Ueb. ihre Arbeit d. Jodsalze betreff., XVII. 266.
- Dumas u. Boussingault, Wahre Zusammensetzung der Atmosphäre, LIII. 391.
- Dumas u. Liebig, Zusammensetzung einiger organisch. Säuren, XLII. 445.
- Dumas u. Péligot, Ueb. d. Holzgeist u. d. ätherart. Verbind. dess., XXXVI. 88. — Ceten und eine neue Reihe ätherart. Verbindung., XXXVI. 139.
- Dumas u. Stafs, Atomgew. d. Kohle, LI. 260. — Zusammensetzung d. Wassers, LVII. 150.
- Dumeril, Aale in artes. Brunnen, XXXVI. 561.
- Dumont, Analyse d. Delvauxit, XLVII. 496.
- Dunlop, Gebläse mit heifs. Luft, XXVIII. 636.
- Dupasquier, Eisenwasserstoff, LVI. 62.
- Duperrey, Lage d. magnet. Aequators, VIII. 175, XXI. 151. — Inclinat.- u. Declinationsbeob., X. 563. — Stündl. Barometerbeob., XI. 259.
- Dupré, Abänder. d. Atwoodsch. Fallmaschine, LVIII. 466.
- Durand, Beob. üb. artes. Brunnen, XXIX. 363.
- Dutrochet, Endosmose u. Exosmose, X. 162, XI. 138, XII. 617. — Ueb. period. Quellen, XV. 533. — Phys. Ursache d. Endosmose, XXVIII. 359. — Seine Beob. üb. d. Blut, XXV. 560. — Ueb. Eiweifs, XXVIII. 369.
- Duwe, Blendglas, XXIX. 190.
- Dyar, Fortpflanzungsweise d. Wellen auf d. Oberfläche von Flüssigkeiten, LX. 558.
- E.
- Earnshaw, Ueb. einen neuen opt. Versuch, LVIII. 448., s. auch 668.
- Ebelmen, Verbrennungswärme d. Kohlenstoffs u. Kohlenoxyds, LII. 118.
- Eckström, Beob. üb. Zugvögel, XXVII. 150. 179. 181.
- Egen, Gesetze d. elektr. Abstofs., V. 199. 281, XII. 595. — Verfert. d. Thermomet., XI. 276. 335. 517, XIII. 33. — Ueb. d. Erdbeben am Rhein im J. 1828, XIII.

153. — Beob. üb. d. Nordlicht am 7. Jan. 1831, XXII. 458. — Ueb. d. Formel für d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XXVII. 9. — Beob. d. Nordlichts v. 18. Oct. 1836 zu Elberfeld, XXXIX. 209. Ehrenberg, Neuer Fels im Mittelmeer, IX. 601. — Ueber den Pollen d. Asclepiadeen, XIV. 312. — Ueb. d. Getöse bei Nakuhs, XV. 313. — Erschein. blutart. Flüssigk. in Arabien, Aegypt. u. Sibirien, XVIII. 477. — Chole-rathierchen, XXII. 616. — Leucht-thierch. aus d. Ostsee, XXIII. 147. — Ueb. generatio aequivoca, Infusionsth., organische Atome u. Sehkraft d. Auges, XXIV. 1. — Mikroskop v. Schiek, XXIV. 188. — Structur d. Gehirns u. d. Nerven, XXVIII. 449. — Krystalle im lebend. Thierkörper, XXVIII. 465. — Bemerk. zu d. Beobacht. üb. d. feinsten Nervenfasern von Krause, XXXI. 119, XXXII. 80. — Notiz üb. Zugvögel, XXXII. 576, XXXIV. 183. — Phosphors. Kalk an d. Zähnen, u. Kieselerde im Panzer v. Infusorien, XXXII. 574. — Ueb. einige Krystallisationsverhältnisse, XXXVI. 237. — Vorkomm. fossil. Infusorien u. große Verbreit. ders., XXXVIII. 213. 455. — Mikroskop. Charaktere der erdig. und dicht. Mineralien, XXXIX. 101. — Ueb. ein aus fossil. Infusorien bestehendes zu Brod gebackenes Bergmehl, XL. 148. — Polirschiefer v. Oran aus Kieselorganism. gebildet, 636. — Natur u. Bild. d. Koralleninseln im rothen Meere, XLI. 1. 243. — Massenverhältnisse d. jetzt lebenden Kieselinfusorien, u. über ein Infusorienconglomerat als Polirschiefer v. Jastraba, 555. — Ein mehr als 28 Fufs mächtiges Infusorienlager an der Lüneburger Haide, XLII. 470. — Verfälsch. d. Carmins, XLII. 587. — Untersuch. einer auf Wiesen gebildeten lederart. Substanz, XLVI. 185. — Ueb. d. 1686 in Curland v.

Himmel gefallene Meteorpapier, XLVI. 187. — Die dem bloßen Auge unsichtbaren Kalk- u. Kieselthiere Hauptbestandth. d. Kreidegeb., XLVII. 502. — Merkwürd. Verbreit. d. polythalam. Korallenthier durch Anwend. d. Kreide, XLVIII. 224. — Dysodil, ein Product aus Infusorienschal., XLVIII. 573. — Mikroskop. Analyse des Iwaner Meteorsteinregens, LIV. 284. — Lager fossiler mikroskop. Organism. in Berlin, LIV. 436. — Ueb. d. schwimmenden Mauersteine d. Alten, deren Nutzen u. leichte Nachbild., LVI. 505. — Mikroskop. Untersuch. d. organ. Absatzes in einem Soolwasser, LVII. 311. — Alterthüml. Anfertigung leichter Steine aus Infusorienerde auf Rhodus u. deren Verwend., LVIII. 647. Ehrmann, Anal. d. Schweinfurter Grüns, XXXII. 474. Eisenlohr, Einfl. d. Mondes auf d. Witterung, XXX. 72. — Einfl. d. Mondes auf d. Barometerstand u. Beob. d. Regenmenge zu Straßburg, XXXV. 141. 309. — Resultate d. Karlsruher meteorolog. Beob., XLI. 546. — Vers. üb. d. dritte Kepler'sche Gesetz, XLII. 607. — Platinfeuerzeug mit neuem Ventil u. Anwendung d. letzt. zu verschied. Appar., XLVI. 129. — Klima v. Paris u. üb. d. vom Monde bewirkte atmosphär. Ebbe u. Fluth, LX. 161. v. Elgg s. Werdmüller. Elice, Stärke d. Hanfseile, XXVII. 400. Elkington, Sein Verfahren Metalle galvan. zu vergolden, LV. 160. Ellis, Eruptionsspalten u. neuer Krater auf Owaihi, IX. 141. 145. Elsner, Wirk. d. Arseniksäure auf Rohrzucker, XLVII. 481. — Identität d. roth. Farbstoffs der Blüten mit dem anderer Pflanzenorgane, XLVII. 483. — Quecksilberchlorid :: Eiweiß u. Käsestoff, XLVII. 609. — Auffind. lösl.

- Metallverbind. in Milch, Kaffe u. Chokolade, XLVIII. 501.
- Emmett, Bereit. von Stickgas, XXIV. 192.
- Emsmann, Der Leidenfrost'sche Versuch auf Glas, LI. 444.
- Encke, Berechn. d. Bahn d. Sternschnupp., XXXIII. 213. — Hypothese d. widerstehend. Mittels im Weltraum, XXXVIII. 573 — Geograph. u. physikal. Constanten v. Berlin, XXXIX. 215.
- Endemann, Barometerbeob., V. 127.
- Enderby, Antarkt. Vulkane, E. 525.
- Engelhardt, Lagerstätte d. russ. Platins, XIII. 566 — des Diamants, XX. 524.
- Engelhart, Verhalt. d. Phosphorsäure zu Eiweiß, IX. 631.
- Englefield, Beob. einer Nebensonne, II. 438.
- Erdmann, Anal. d. Kalkchromgranats, LX. 596.
- Erman A., Einfluss d. Liquefact. auf Volum. u. Ausdehnbarke. eines Körpers, IX. 557. — Temp. v. Königsberg, XI. 297. — Ausdehn. des Meerwassers, XII. 463. — Magnet. Beob. in Russland, XVI. 139, XVII. 328. — Barometr. Anomalie in Ostsibirien, XVII. 337. — Ursache d. Stockung im Erkalt. flüss. Legirung., XX. 282.
- Rudberg dageg., XXI. 317. — Gestalt d. erdmagnet. Linien 1829, XXI. 119. — Magnetbeob. beim Nordlicht am 7. Jan. 1831, XXII. 543. 546. — Mittl. Windricht. in Asien, XXIII. 92. — Bezieh. d. Barometerstandes zur geograph. Länge und Breite, XXIII. 121.
- Schouw darüb., XXVI. 406. 435. — Declinat., Inclinat. u. Intensität in Berlin, XXIII. 485. — Beob. üb. Bodentemp. in Sibirien, XXVIII. 632. — Nachricht von Sternschnuppenfall in Russland, XXIX. 447. — Höhe d. Kaspisch. Meers u. einig. Vulkane in Kamtschatka, XXXVIII. 230. — Declinat. zu Irkuzk u. Einfluss eines Erdbebens darauf, XXXIX. 115. — Aenderung d. spec. Gew. d. Meerwassers durch die Wärme, XLI. 72. — Wahrscheinl. Bahn d. Asteroiden d. August- u. Novemberperiode, XLVIII. 582.
- Erman P., Merkw. magnet. Beob., IX. 448. — Magnetism eiserner Mass. u. natürl. Magnete, XXIII. 487. — Elektric. des Marekanits, Turmalins u. Topas, XXV. 607. — Epopt Figuren d. Arragonits, XXVI. 362. — Magnetoelctr. Versuche, XXVII. 471.
- Erman (A.) u. Herter. Period. Aender. d. magnet. Declinat. zu Berlin u. seculäre Abnahme ders. in Berlin u. Königsberg, XXXVII. 522.
- Escher v. d. Linth, Ueb. Sefström's u. Böhlingk's Arbeiten d. Furchen in d. Felsen Scandinaviens betreffend, LVI. 605.
- v. Eschwege, Diamanten-Ausbeute in Brasilien, XXXI. 607.
- Esmark, Nachricht von einem Feuermeteor, VI. 163.
- v. Ettingshausen, Beob. einer Interfer. v. direkt. u. reflect. Licht, XLV. 97. — Cauchy's Methode zur Bestimm. d. Intensit. d. reflect. u. gebroch. Lichts, L. 409.
- Ettling, Zerleg. d. Valeriansäure, XXIX. 156. — Ueb. einen neuen Aether, XXXIX. 157.
- Evans, Gesetz für d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XXVII. 19.
- Eversmann, Temperaturbeob. in Slatoust, XV. 168.
- Ewart, Erscheinung beim plötzl. Ausström. elast. Flüssigk., XV. 309. 493.
- v. Ewreinoff, Zusammensetz. d. Mikroklin, XLVII. 196. — d. Heteroklin, XLIX. 204.

## F.

- Faber, Seine Sprechmaschine, LVIII. 175.
- Fahrenheit, Sein Heliostat, XVII. 73.
- Falbe, meteorolog. Beob. in Tunis, XIV. 625.

Fal-

- Fallon, Höhenmess. in Tyrol u. Illyrien, V. 116.
- Fallows, Sieben Nebensonnen am Horizont, II. 439.
- Falmark s. Lloyd.
- Faraday, Ausströmung d. Gase durch Haarröhrch., II. 59. XXVIII. 354. — Chromsaur. Blei künstl. krystallisirt, III. 221. — Besondere Ammoniakbild., III. 455. — Neue Arten v. Kohlenwasserstoff, IV. 469, V. 303. — Jodkohlenwasserstoff, V. 325. — Schwefels. Natron mit 16 Atom. Wasser, VI. 82. — Schwefelnaphthalinsäure, VII. 104. — Flüssiger Schwefel bei gewöhnlich. Temperatur, VII. 240. — Aufbewahr. trockener Gase, VIII. 124. — Gränze d. Verdampf., IX. 1, XIX. 545. — Krystallisat. d. schwefels. Nickels, XI. 516. — Berthollet's Knallsilber, XII. 252. — Labarraque's Flüssigk., XII. 530. — Glasfabrikat., XV. 251, XVI. 192. — Bereit. eines opt. Glases, XVIII. 515. — Opt. Täuschung, XXII. 601. — Farbenwandl. eines Glases, XXIV. 387. — Trevelyan's Instrument, XXIV. 470. — Bemerk. üb. d. Historische seiner Entdeckungen, XXIX. 380. — Einfache Methode zur Erlang. eines magnetoel. Funk., XXV. 187. — Eigenthüml. Klangfiguren, XXVI. 193. — Vibrat. von Flüssigkeiten, XXVI. 220. — Bericht üb. die magnetoel. Maschine eines Ungenannten, XXVII. 391. — Ueber d. magnetoel. Funken u. Schlag; besond. Beding. zur elektromagnet. Vertheil., XXXIV. 292. — Allgem. magnet. Bezieh. u. Charaktere d. Metalle, XXXVII. 423, XLVII. 218. — Untersuch. eines Meteorsteins v. Vorgeb. d. guten Hoffn., XLVII. 384. — Ueb. einige vermeintl. Formen d. Blitzes, LIV. 98. — Vertheilende Wirk. d. statisch. Elektricität, LVIII. 603.
- Experimental-Untersuch. üb. Elektr.; Entdeck. d. Magneto-Elektr., XXV. 92. — Zweite Reihe: magnetoel. Vertheilung durch Erdmagnetism., XXV. 142; üb. Kraft und Richt. d. magnetoel. Vertheil., 161. — Dritte Reihe: Einerleiheit d. Elektricitäten verschied. Ursprungs, XXIX. 274. Maafsbezieh. zwisch. gem. u. volt. Elektr., 365. — Vierte Reihe: neues Gesetz d. Elektricitätsleit., XXXI. 225; v. Leitvermögen überhaupt, 237. — Fünfte Reihe: elektrochem. Zersetz., XXXII. 401. — Sechste Reihe: Vermögen d. Metalle und and. starrer Körper Gase miteinander zu verbind., XXXIII. 149. — Siebente Reihe: allgemeine Beding. zur elektrochem. Zersetz., XXXIII. 301. 306; neuer Messer d. volt. Elektr., 316; primärer u. secundärer Character d. an d. Elektroden entwickelten Substanzen, 433; Bestimmtheit u. Bereich der elektrochem. Zersetz., 481; absolute Elektricitätsmenge, die d. Atomen beigesellt ist, 506. — Achte Reihe: Herkunft, Menge, Stärke u. allgem. Eigensch. der volt. Elektr., XXXV. 1. 222. — Neunte Reihe: Vertheilungseinfluss eines elektr. Stroms auf sich selbst u. elektr. Ströme überhaupt, XXXV. 413. — Zehnte Reihe: verbess. Form d. volt. Batterie, XXXVI. 505. — Elfte Reihe: üb. Induction, XLVI. 1. 537. — Zwölfte Reihe: Leit. od. Leitungsentlad., XLVII. 33. 34; elektrolyt. Entlad., 46; zerreiße Entlad. und Isolation, 271; elektr. Funke u. Lichtbüschel, 529. 538; Unterschied d. Entlad. an d. positiv. u. negativ. Fläche, 557. — Dreizehnte Reihe: Zerreißeungsentlad. Eigenthümlichk. d. posit. u. negat. Entlad. in Funken u. Büscheln, XLVIII. 269; Glimmentlad., 424; dunkle Entlad., 430; fortführende Entlad., 439; Verhalt. d. luftleeren Raums zu elektr. Erschein., 513; Natur d. elektr. Stroms, 515. — Vierzehnte

- Reihe: Natur d. elektr. Kraft, E. 249; Bezieh. zwisch. elektr. und magnet. Kräften, 266; üb. Elektrizitätserreg., 276. — Funfzehnte Reihe: Charakter u. Richtung d. elektr. Kraft d. Gymnotus, E. 385. — Sechszehnte Reihe: Quelle d. Kraft in d. volt. Säule, LII. 149; erregende Elektrolyte als Leiter schwacher Ströme, 158; leitende aber unthätige Ketten mit einer Flüssigk. od. einem Elektrolyt, 163. 547. — Siebzehnte Reihe: Einfluss d. Temperat. auf d. erregende chem. Kraft, LIII. 316; Einfluss d. Verdünn., 479; Verschiedenh. in d. Ordnung d. metall. Elemente, 495; wirksame Ketten ohne Metallcontact, 548; Hinlänglichk. d. chem. Act., 552. — Achtzehnte Reihe: Elektrizitäts-Erreg. durch Reib. v. Wasser u. Dampf an and. Körpern, LX. 321.
- Farey, Formel für d. Spannkr. d. Wasserdampfs, XXVII. 21.
- Fargeau, Beob. über Grundeis, XXVIII. 212.
- Faxar, Ueb. d. Uraosee, VII. 101.
- Fechner, sein Multiplicator, XXVII. 471. — Elektromagnet. Rotat. d. Wassers, XXIX. 275. — Appar. zur Anstell. d. voltasch. Grundversuchs, XLI. 225. — Ueb. d. Kniepresse, XLI. 501. — Rechtfert. d. Contacttheorie, XLII. 481. — Versuche zur Theorie d. Galvanism., XLIII. 433, XLIV. 37. — Elektr. Intensität d. isolirten Säule, XLIV. 44. — Ueb. subjective Complementarfarb., XLIV. 221. 513. — Scheibe zur Erzeug. subject. Complementarfarb., XLV. 227. — Vortheile langer Multiplicatoren nebst Bemerk. üb. d. Streit d. chem. u. Contacttheorie, XLV. 232. — Beitr. zur électrochem. Merkwürdigk. d. salpeters. Silberlös., XLVII. 1. — Ueb. d. Becquerel'sche Kette u. Elektrizitätserreg. durch gegenseit. Berühr. v. Flüssigk., XLVIII. 1. 225. — Ueb. subject. Neben- u. Nachbilder, L. 193. 427. — Elektric. durch Vertheil., LI. 321.
- Feldt, Wasserleit. d. Copernicus, VII. 395. — Hohe u. tiefe Barometerstände in Braunsberg, XXX. 295. — Beob. eines Nordlichts zu Braunsberg, XXXV. 378. — Einfl. d. Nordlichts v. 7. Nov. 1835 auf d. Magnetnadel, XXXIX. 222. — Beob. d. Sternschnupp. im Nov. 1836 zu Braunsberg, XL. 484. — Uebersicht d. daselbst 1836 angestellt. meteorolog. Beob., XLI. 538. — Merkwürdig hoher Barometerstand daselbst, XLII. 668. — Vom vorübergehenden Magnetism., welcher durch galvan. Wirk. im Stahl erregt wird, LV. 189.
- Fellenberg, Neue Methode zur Auflösung d. Iridiums, XLI. 210. Berichtig. dazu, XLIV. 220. — Wirk. d. Kupferoxyds auf kohlen. Kali bei hoher Temperatur, XLIV. 447. — Zersetz. d. Schwefelmetalle durch Chlorgas, L. 61. — Analyse d. Eisenperidots, LI. 261.
- Ferguson, Quellentemperatur bei Edinburg, XXXII. 275.
- Fiedler, Lagerstätte sibirischer Mineralien, XXV. 322. — Auffind. d. Sonnensteins an d. Selenga in Sibirien, XLVI. 189. — Ueb. d. Jablonnoi-Chrebet, XLVI. 192.
- Field, Anomales Nordlicht, XXIII. 158.
- Figuier, Kohlensaur. Ammoniak, XXIV. 357.
- Filière, Besond. Reduction v. salpeters. Silb., XVIII. 476.
- Filopanti, Nachricht v. einem Irrlicht, LVI. 350.
- Fischer (Ch.), Infusorien im Kieselguhr, XXXVIII. 214.
- Fischer (N. W.), Metallreduct. auf nass. Wege, IV. 291, VI. 43, VIII. 488, IX. 299, X. 603, XII. 499, XVI. 124, XXII. 494. — Durch Stickgas, XVII. 137. 479. — Reduct. d. Selens, X. 152. — Capillarwirk. d. thier. Blase, X.



- 160, XI. 126. — Verhalt. d. Risse in Gläsern zu Flüssigkeiten, X. 481. — Lös. d. Tellurs in concentr. Schwefelsäure, XII. 153, XV. 77, XVI. 118. — Zur Geschichte d. Tellurs, XIII. 257. — Ueb. Rhodium- u. Osmium-Irid., XVIII. 256. — Wärmeleit. in Platin, XIX. 507. — Leidenfrost's Versuch, XIX. 514, XX. 163. — Stickstoffoxydsalze, XXI. 160. — Auffind. d. Arseniks, XXVI. 554. — Wärmeleit. v. Kupfer, Eisen u. Platin, LII. 632.
- Fitzroy**, Bericht üb. ein Erdbeb. in Chili, XXXVII. 441.
- Fizeau**, Ueb. d. zur Erzeug. d. Moser'schen Bilder beitragenden Ursachen, LVIII. 592. — Entsteh. d. Moser'sch. Bilder, LVIII. 594. — Ueb. d. Abkürz. d. zur Erzeug. photograph. Bilder erforderl. Zeit, LIX. 161.
- Flaugergues**, Einfl. d. Mondes auf d. Atmosphäre, XII. 308. — Sternschnuppenbeob. im December, XLVI. 352.
- Forbes**, Barometerbeob. in Schottland, XXVI. 425. — Ueb. Vibrat. zwisch. Metallen v. ungleich. Temperatur, XXXIII. 553. — Polarisat. u. Doppelbrech. d. Wärme, XXV. 553. — Undulationstheorie d. Wärme u. Circularpolarisat. ders., XXXVII. 501. — Polarisat. u. Depolarisat. d. Wärme, XLV. 64. 442. — Opt. Eigenschaft. d. Wasserdampfs, XLVI. 349. — Bodentemperat. v. Edinburgh, XLVI. 509. — Farbe des Dampfs unter gewiss. Umständ., XLVII. 593. — Wirk. d. mechan. Textur d. Schirme auf d. unmittelbaren Durchgang der strahl. Wärme, LI. 88. 387. — Farben d. Himmels, E. 49. — Fortpflanz. d. äusseren Temperaturvariät. in d. Boden 1837 bis 1840 bei Edinburgh, LVI. 616.
- Forchhammer** (G.), Zusammensetz. d. Porcellanerde u. ihre Entsteh. aus Feldspath, XXXV. 331. — Beschr. d. Oerstedtits, XXXV. 630. — Niveauveränder. in Dänemark, XLII. 476. — Erfahr. auf d. Dünen d. Westküste Jütlands, LIV. 444. — Geschiebebild. u. Diluvialschrammen in Dänemark u. Schweden, LVIII. 609.
- Forchhammer** (P. W.), Der kaspische See und seine unterird. Abzugskanäle, XXXVIII. 241.
- Fordos** u. **Gélis**, Neue Säure d. Schwefels, LVIII. 299.
- Forster**, Beschr. der Deception-Insel, XXIV. 106.
- Foster** u. **Parry**, Versuche üb. Schallgeschwindigkeit. in der Luft, XIV. 371 s. Moll.
- Fourier**, Haupteigensch. d. strahlend. Wärme, II. 359. — Wärmeleit. in dünnen Körpern u. Contactthermometer, XIII. 327. — Anwend. seiner Wärmetheorie zum Beweise einer tellur. Centralwärme, XIII. 367.
- Fourier** u. **Oersted**, Ueb. ihre thermoelektr. Versuche, XXXVII. 441.
- Fournet**, Beschreib. u. Anal. d. Voltzits, XXXI. 62. — Schmelzpunkt einer Zinkwismuthlegirung, XXXI. 576. — Morgen- u. Abendwinde im Gebirge, E. 490. 594.
- Fowler**, Neue u. ausserordentl. grosse Mineralien in Neu-York, V. 131.
- Fox**, Temperatur d. Metalladern, XIII. 367. — Wirk. d. Oberflächenbeschaffenh. auf Dampfcondensat., XV. 270. — Grubentemp. in Cornwall, XXI. 171. — Elektromagnetismus der Metallgänge, XXII. 150. — Blätterung v. Thon durch Elektricit., XLVII. 604.
- Francis**, Untersuch. einer krystall. Nickelspeise, L. 519. — Anal. d. Oligoklas v. Ajatskaja u. eines albitähn. Minerals, LII. 470. s. Scheerer.
- Franklin**, Anschmelz. d. Blitzableiter, I. 417.
- Frankenheim**, Cohäsion d. flüss. Körper, XXXVII. 409. — Verbind. verschiedenart. Krystalle, XXXVII. 516. — Chem. u. krystallonom.

- Beobacht., XXXVII. 637, XL. 447. — Ueber Aggregatzustände, XXXIX. 376. — Die Gesetze d. Hemiedrie, LVI. 275.
- Frémy, Entdeck. d. Eisensäure, LII. 268. — Untersuch. über d. Metallsäuren, LV. 519.
- Fresnel, Ausdehn. d. Krystalle durch d. Wärme, II. 109. — Repulsion zwisch. heißen Körpern, IV. 355. — Elementare Darstell. d. Undulationstheorie (Erklär. d. Lichtbeug.), III. 89. 303, V. 223 — d. Newtonschen Farbenringe, XII. 197 — d. Reflexion, XII. 203 — d. Refraction, 211 — d. Doppelbrech. u. Polarisation, 217 — d. Färbung d. Krystallblättch. im polarisirt. Licht, XII. 366. 599. — Modificat. d. polarisirt. Lichts durch totale Reflexion, XII. 390. — Theorie d. zweiax. Krystalle, XVII. 2. — Doppelbrech. d. zusammengedrückten Glases, XIX. 539. — Circularpolarisat. u. Doppelbrech. d. Quarzes parallel d. Axe, XXI. 276. — Mechanik d. Polarisation d. Lichts, XXII. 68. — Modificat. d. polarisirten Lichts durch Reflexion, XXII. 90. — Theorie d. dopp. Strahlenbrech., XXIII. 372. 494; Erweiterungen derselben durch Hamilton, XXVIII. 92. 104. — Herleitung d. Gleich. d. Wellenfläche v. Ampère, XXX. 262. — Drehung d. Polarisations-ebene in Flüssigkeiten, XXVIII. 167. — Ueb. Diffraction, XXX. 100. — Erklär. d. Refract. nach der Undulationstheorie, 241. — Ueb. d. Reflexion, XXX. 255. — Dreh. d. sieben Hauptstrahl. abgeleitet aus d. Compensat. mittelst Gyps, XXXVIII. 192.
- Freycinet, Stündl. Barometerbeob., XI. 267. — Barometerbeob. auf Isle de France, XXVI. 408.
- Frick (G.) Silberniederschlag. d. Goldpurpur ähnlich, XII. 285. — Bereit. d. Chromoxyduls im Großen, XIII. 189. — Auszug aus den officiell. Verhandlungen betreffend d. Cupellirverfahr., XX. 141. — Anwend. d. Iridiums zu Porcellanfarben, XXXI. 17. — Scheid. d. Irid. im Großen. zu techn. Gebrauch, XL. 209.
- Frick (H.), Chem. Untersuch. d. Nadelierzes, XXXI. 529. — Zusammensetz. des Thonschiefers, XXXV. 188.
- Fritzsche, Chlorcalc. essigs. u. oxalsaur. Kalk, XXVIII. 121. — Ueb. d. Amylum, XXXII. 129. — Ueb. Pollen d. Pflanzen und Pollenin, 481. — Neue Verbind. d. kohlensaur. Talkerde mit Wasser u. üb. Magnesia alba, XXXVII. 304. — Ueber Schwefelblumen, XLII. 453. — Neue Verbind. v. schwefelsaur. Talkerde mit Wasser, XLII. 577. — Beschr. und Anal. zweier krystall. Verbind. v. kieselsaur. Natron mit Wasser, XLIII. 135. — Bild. salpetrigs. Salze auf directem Wege, XLIX. 134. — Leichte Darstell. d. Chromsäure, L. 540. — Besonderes Verhalt. des bromsaur. Kalis, LIV. 113.
- Fröbel, Mikroskop. Untersuch. d. Krystallisat. d. Selens, XLIX. 590. — Pennin, ein chloritartig. Mineral. L. 523.
- Frommherz, Anal. d. Aepfelsäure, XII. 273. — Berichtig. d. Mangans. u. Uebermangansäure betreff., XXXI. 677.
- Fuchs, Jod in Steinsalz, IV. 365. — Zerleg. d. Wagnerits, X. 326. — Oxyde durch kohlen. Erden zu trennen, XXIII. 348. — Kalk:: Kieselerde und Silicat. auf nass. Wege, XXVII. 591. — Kalk:: Kohlensäure u. Wasser, XXVII. 603. — Goldpurpur, XXV. 630, XXVII. 633. — Amorphismus fester Körper, XXXI. 577. — Triphyllin u. Tetraphyllin verwandte Mineralien, XXXVI. 473.
- Fufs, Beob. d. Declinat. u. Inclination in Peking, XXV. 220. — Lage und Fortrück. der Abweichungscurv. im nördlichen Asien, XXXVII. 481. — Höhe d. Asow'sch. Meeres üb. d. Caspischen, E. 354.



Fyfe, Hydropneumat. Lampe, II. 329. — Versuch üb. d. Anwend. v. Kupfervitriollös. u. Eisenplatt. zu volt. Batterien, XLIII. 228.

## G.

Gahn, Beob. an einem farb. Brennglas, XXVIII. 375.

Galle, Prüf. d. Dove'schen Gesetzes üb. d. verschied. Verhältnisse d. Ost- u. Westseite der Windrose, XXXI. 465. — Bestätig. d. Doveschen Windtheorie, XXXVIII. 472. — Beob. d. Sternschnupp. vom 14. Nov. 1836 zu Berlin, XXXIX. 354. — Bemerk. über barometr. Höhenmessung, XLVIII. 58. 379. — Beob. des Nordlichts v. 22. Okt. 1839 in Berlin, XLVIII. 611. — Ueber Höfe u. Nebensonnen, XLIX. 1. 241. — Ueb. d. v. Heiden beobacht. Mondringe, LVIII. 111.

Galy-Cazalat, Vers. üb. d. Zusammenrückbarkeit d. Flüssigk., XII. 189.

Gambey, Beschreib. seines Helio-stat., XVII. 71.

Gannal, Seine künstl. Diamanten, XIV. 387, XV. 311.

v. Gansauge, physikal. Beschaffenb. v. Krain, LI. 291.

Garden, Hydropneumat. Lampe, II. 331. — Ueb. Naphthalin, VII. 104.

Garnier Ueb. d. artes. Brunnen, XVI. 593.

Garthe, Beschr. d. Kosmoglobus. XLII. 672.

Gassiot, Ungleiche Erhitzung d. Elektroden einer volt. Batterie, XLVI. 330.

Gaudin, Künstl. Rubine, XLII. 172. — Künstl. Krystalle v. unlösl. Substanzen, XLIII. 414.

Gauß, Methode die mittl. Lufttemp. zu bestimmen, IV. 411. — Heliotrop, IX. 172. — Aeltere Einricht. dieses Heliotrop., XVII. 83. — Methode d. Inclinat. zu bestimm., XXIV. 194. — Multiplikator, XXVII. 561, XXVIII. 251. — Intensit. d. erdmagnet. Kraft zurückgeführt auf absolutes

Maass, XXVIII. 241. 591. — Bericht üb. verschied. in Göttingen angestellte magn. Beob., XXXII. 562, XXXIV. 546. — Beob. d. magnet. Variat. an fünf Oertern, XXXV. 480.

Gauß u. Möbius, Beob. d. magnet. Variat. in Göttingen u. Leipzig, XXXIII. 426.

Gay, Erdbeb. in Chili, XLV. 192. — Stör. d. Magnetnadel zu Valdivia, XLV. 480.

Gay-Lussac, Theorie über die Gähr., XII. 456. — Versuche üb. Chlorkalk, XII. 537. — Schwarz. kohlenaur. Kupferoxyd, XIII. 164. — Neuer Pyrophor, XIII. 299. — Bestimm. d. Jodatoms, XIV. 559. — Liquor fumans Boylii, XV. 538. — Ueb. d. pyrophosphors. Natron, XVI. 512. — Wirk. d. Kalis auf organ. Substanzen, XVII. 171. 176. 528. — Ueb. d. Kermesminerale, XVII. 320. H. Rose darüb., 324. — Ueber d. Verdunstungskälte, XVII. 463. — Cupellation auf nass. Wege, XX. 141. — Sauerstoffabsorpt. des Silbers, XX. 618. — Berlinerblau, XXI. 490. — Zersetz. der Oxalsäure, XXI. 586. — Scheid. d. Antimons v. Zinn, XXI. 589. — Filtrirappar., XXIII. 312. — Siedpunkt zweier nicht mischbaren Flüssigk., XXV. 498. — Fäll. v. ungleich lösl. Verbind., XXV. 619. — Goldpurpur, XXV. 629. — Luftthermometer, Glasblaselampe, Spannungsmesser, XXVII. 681. — Mittel hohe Temperaturen zu schätz., XXXIX. 518. — Löslichk. d. Chlors in Wasser, LVIII. 519. 520.

Gay-Lussac, Aubert und Pellissier, Anwend. d. Knallpulvers als Zündkraut bei Feuegewehren, XVII. 357.

Gay-Lussac u. Liebig, Untersuch. üb. Knallsäure, I. 87.

Gay-Lussac u. Welter, Beob. üb. d. Ansström. d. Gase, X. 266.

Gay-Lussac (Jules), Zerleg. d. Salicins, XIX. 304, XXIII. 448

— d. Paraffins, XXIV. 180. s. Pelouze.

Gélis s. Fordos, auch Pelouze. George, Chlortitan, III, 171.

Gerhardt, Nordlicht gesehen am 12. Nov. 1838 zu Eutin, XLVI. 662.

Gerling, Beob. d. Nordlichts v. 7. Jan. 1831, XXII. 454. — Beobacht. v. Netzhautbildern, XLVI. 243.

Gersdorf, Bereit. d. Packsong, VIII. 103.

v. Gerstner, Vers. üb. d. Festigk. d. Körper, XXVI. 269.

Gesellschaft, a. deutscher Naturforscher, Anzeige dieselbe betreffend, III. 349. — b. Harlemmer, Preisfragen für 1824, I. 448 — für 1825, IV. 231 — für 1826, VII. 247 — für 1827, XI. 511 — für 1828, XIII. 179 — für 1829, XVII. 184. 380 — für 1830, XVIII. 629, XIX. 156 — für 1831, XXII. 153. 312 — für 1832, XXV. 190. 509. 638. — c. Jablonowskische, Preisfragen, XVIII. 649, XXI. 174, XXIV. 393, XXVII. 699.

Girard (A.), Verhältn. d. Basalte zu d. Doleriten, LIV. 557.

Girard (P. S.), Gesetze d. Auström. v. Luft u. Steinkohlengas durch Röhren, II. 59. — Anzieh. zwisch. starren Körpern innerhalb einer Flüssigk., V. 41.

Girardin, Aale in artes. Brunnen, XXXVI. 561.

Glenck, Auffind. v. Steinsalz in d. Schweiz, XLIII. 416.

Glocker, Ueb. eine einem Gasvulkan ähnl. Erschein. in Mähren, LIV. 157. — Ueb. d. Wasserkies u. dessen Vorkomm. in Mähren u. Schlesien, LV. 489.

Gmelin (C. G.), Ueb. Lithionglimmer, II. 107. — Besondere Bild. wasserfreier Schwefelsäure, II. 419. — Zerleg. des Lithionglimmers, Helvins u. Diploits, III. 43. — Zerleg. des Lithionglimmers v. Zinnwalde, VI. 215 — d. Turmaline, IX. 172 — des

Wassers vom todten Meer, IX. 177 — d. Klingsteins, XIV. 357.

— Künstl. Ultramarin, XIV. 363.

— Künstl. Ameisensäure, XVI.

55. — Zerlegung des Tachylits, XLIX. 233. — Chem. Untersuch. der heißen Quellen v. Ammaus am Galil. Meer, XLIX. 413 — d. Poonablits u. Thulits, 538. — Natrongehalt d. Petalits, XLIX. 633. — Trenn. d. Beryllerde v. Thonerde, L. 175. — Untersuch. d. Fayalits, LI. 160.

Gmelin (L.), Phönicin, III. 341.

— Benennung d. Gasarten, III.

474. — Untersuch. d. Krokonsäure, IV. 31. — Krystalle des

einfach arseniksaure. Natrons, IV.

157. — Ueb. Wisbadens Heilquellen, VII. 451. — Bild. von

Kleesäure bei Bereit. d. Kaliums, VII. 525. — Ueb. Silbergewin-

nung, IX. 615. — Zersetz. des

Weingeists durch Schwefelsäure

u. Braunstein, XXVIII. 508. —

Versuche üb. d. Blut, XXXI. 289.

— Analyse d. Badsinters zu Ems,

XXXVII. 199. — Aufsuch. des

Quecksilbers in dem bei d. Mer-

curialsalivat. entleerten Speichel,

XLI. 438. — Untersuch. eines

nach einem Anfall v. Magenkrampf

gelass. Harns, XLII. 458. — Be-

schreib. einiger chem. Apparate,

XLII. 557. — Ueb. d. Holzgeist,

XLIII. 624. — Vers. einer elek-

trochem. Theorie, XLIV. 1.

Gmelin (L.) und Tiedemann,

Schwefelblausaur. Kali im mensch-

lichen Speichel, IX. 321. — Neue

Bestandtheile d. Ochsgalle, IX.

326.

Goddart, Depolarisat. des Lichts

durch lebende Thiere, E. 190.

Goebel (in Koburg), Angebl. mit

Fernröhr. gesehene Sternschnup-

pen, XIV. 69.

Goebel (F. in Dorpat), Zerleg.

d. mit d. Diamanten vorkommen-

den Gebirgsart, XX. 536. — Ueb.

sein ameisensaures Quecksilber-

oxyd, XXIV. 266, XXVI. 564.

— Zusammensetz. d. Wassers d.

wichtigsten Salzseen u. Salzbäche d. Kirgisensteppe und Krym, E. 181. — Zerleg. d. Wassers v. Schwarzen, Caspischen u. Asowschen Meere, E. 187.

Göppert, Wirk. d. Blausäure u. d. Kampfers auf Pflanzen, XIV. 243. — Wirk. der narkotischen Gifte, XIV. 252. — Unschädlichk. gewisser Stoffe für Pflanzen, die für Thiere Gift sind, XV. 487. — Ueb. Getreide- u. Schwefelregen, XXI. 550. — Urweltliche Blüthen, XXXVII. 455. — Ueb. d. Zustand fossil. Pflanzen u. d. Versteinerungsproceß, XXXVIII. 561, XXXIX. 222. — Abstamm. d. Bernsteinsäure, XXXVIII. 624. — Versteiner. auf nassem Wege, XLII. 593. — Bild. d. Versteiner., LIV. 570.

Goldingham, Vers. üb. Schallgeschwindigk., V. 486.

Goldschmidt, Beob. d. Nordl. v. 18. Febr. 1837 in Göttingen, XL. 464. Erwider. auf Kreil's Bemerk., LIX. 451.

Gordon, Zersetzung d. Oelgases durch plötzl. Ausdehn., IX. 442.

Gough, Beobacht. über Zugvögel, XXVII. 174.

Gräger, Untersuch. d. Asarumöls, XXIX. 145. — Berichtigung zu Löwe's Zerleg. d. Basalts, XLII. 692. — Trenn. d. Eisenoxyds v. Thonerde, XLIII. 126. — Täggl. Gang d. Temperat. zu Mühlhausen, XLVI. 664. — Fällung d. schwefels. Baryts, XLIX. 541. — Beiträge zur Meteorologie, LIII. 637.

Graham (Miss), Erdbeben in Chili u. Hebung dabei, III. 344, XXXVII. 445.

Graham (Th.), Ueb. sogenannte Alkoate, XV. 150. — Eindringen d. Gase in einander u. durch thierische Blase, XVII. 341. 347. — Langsame Oxydation des Phosphors, XVII. 375. — Wirk. thier. Kohle auf verschied. Stoffe, XIX. 139. — Gesetz d. Diffusion der Gase, XXVIII. 331. — Ueb. d.

arseniks. u. phosphors. Salze, so wie üb. d. Abänder. d. Phosphors, XXXII. 33. — Verbesser. an d. Sicherheitslampe, XXXVII. 467. — Ueb. d. Wasser als Bestandtheil der Salze, znnächst bei schwefelsaur., XXXVIII. 123. — Krystallwass. d. Natronalauns, XXXIX. 582. — Dimorphism. u. Amorphismus, XLVIII. 344.

Granville, Ueber Labarraque's Flüssigk., XII. 530.

Grassmann, Instrument zur Bestimm. d. mittl. Temperatur, IV. 419. — Combinatorische Entwickel. d. Krystallgestalten, XXX. 1. s' Gravesande, Theorie seines Heliostaten, XVII. 87. 384.

Gray, Getöse zu Nakus, XV. 312.

Gray und Phillips (J.), Regenmenge zu York in verschiedenen Höhen. XXXIII. 215, XXXVIII. 235. XLIII. 422.

Gregory (O. in Woolwich), Vers. üb. Schallgeschwindigk., V. 491. — Praktische Bestimm. d. permanenten Rotationsachsen, XIV. 57.

Gregory (in Edinburg), Bereit. des Morphins, XXVII. 651. — Oxalsaur. Chromoxydkali, XXVIII. 384.

Griffiths, Siedp. v. Salzlösungen, II. 227. — Erfahr. über d. Sehen, XXXIII. 477.

Grignon, Beobachtete zuerst u. schon 1757 Titanwürfel, III. 176.

Grimaldi, Versuche üb. Lichtheng., III. 90.

Grouvelle, Bas. chromsaur. Bleioxyd, III. 222.

Grove, Zersetz. und Rückbild. v. Wasser durch eine einfache Platinette, XLVII. 132. — Volt. Säule v. groß. elektrochem. Kraft, XLVIII. 300. — Unfähigk. des Wassers ohne Zersetzung volt. Ströme zu leiten, XLVIII. 305. — Unwirksamk. verdünnt. Säuren auf amalgam. Zink, XLVIII. 310. — Unthätigk. d. Kupfers als posit. Pol einer Säule in Salpeterschwefelsäure, XLIX. 600. — Darstell. einiger Elektro-Nitro-

gurete, LIII. 363, LIV. 101. — Volt. Gasbatterie, LVIII. 202.  
 Grüel, Vortheilhafte Construct. d. Groveschen Kette, LI. 381.  
 Grunert, Beweg. fallend. Körper, X. 457.  
 Guérard, Doppelbrech. d. gehärt. Glases, XXXVIII. 233.  
 Guérin-Varry, Künstl. Aepfelsäure, XXIX. 44. — Bestandtheile d. Gummiarten, XXIX. 50.  
 Guibourt, Wasserzersetz. durch Eisen, XIV. 145. — Trenn. v. Silber u. Kupfer, XXIV. 192. — Hypothese üb. d. Ursache vulkan. Erschein., XXXI. 158.  
 Guimet, Erfind. d. künstl. Ultramarins, XIV. 370.  
 Guinand, Flintglasfabrikat., XV. 247.  
 Gumprecht, Nephelin in Sachsen, XLII. 174.  
 Gusserow, Ueb. seine Formeln für organ. Verbind., XXVIII. 621.  
 Guyot, Anziehung durch schwingende Körper, XXXI. 640.

## H.

Hachette, Besond. Erscheinung beim Ausströmen der Luft aus Oeffnungen in Wänden, X. 265. — Künstl. Blitzröhren, XIII. 117. — Beschr. d. Gambey'schen Heliostaten, XVII. 71. — Bericht v. Pixii's magnetoel. Maschine, XXVII. 390. 394. — Neuer Multiplikator, XXVII. 560. — Beschaffenh. d. oscillir. Flüssigkeitsstrahl., XXXI. 124.  
 Häcker, Tragvermögen hufeisenförm. Magnete u. Schwingungsdauer gradliniger Stäbe, LVII. 321.  
 Hädenkamp, Vorkomm. d. Strontianit bei Hamm in Westphalen, L. 189.  
 Hallström (G. G.), Ausdehn. d. Wassers durch die Wärme und größte Dichte desselben, I. 129, IX. 530. — Bestimm. d. mittleren Luftströme, IV. 373. — Tägliche Barometervariationen, VIII. 131. 299. 443, XI. 251. — Stündl.

Barometerbeobacht., VIII. 318. — Combinationstöne, XXIV. 438. Weber darüb., XXVIII. 10. — Magnet. Neigung in Helsingfors, XXXI. 197. — Prüf. d. Bestimmungen d. Volumenänder. d. Wassers bei verschied. Temp. u. d. Wärme d. größten Dichte betreffend, XXXIV. 220. — Ueber d. zeitweise Steigen u. Fallen der Ostsee u. des Mittelmeers, LVI. 626.  
 Hallström (C. P.), Angebl. Sinken d. Ostsee, II. 308.  
 Hagen (G.), Druck u. Reibung d. Sandes, XXVIII. 17. 297. — Beweg. d. Wassers in engen cylindr. Röhren, XLVI. 423. — Wassermenge einiger Flüsse, XLIX. 522. — Elasticität d. Holzes, LVIII. 125.  
 Hagen (R.), Zusammensetz. des Oligoklas, XLIV. 329. — d. Petalits u. Spodumens, XLVIII. 361. Bemerk. darüb. v. C. G. Gmelin, XLIX. 633.  
 Haidinger, Beschr. mehrerer Mineral., V. 157. — d. Fergusonits, V. 166. — Zwei neue Gypshaloidspecies, V. 181. — Edingtonit, V. 193. — Trona, V. 367. — Anleit. Krystalle zu zeichnen, V. 507. — Neues kohlen. Natron, VI. 87. — Dimorphie der schwefelsaur. Zinks u. d. schwefelsauren Talkerde, VI. 191. — Krystallform d. Manganerze, VII. 225, XIV. 197. — Merkwürdiger Boracit, VIII. 511. — Veränder. gewisser Mineral. unter Beibehalt. d. Form, XI. 173. 366. — Polyhalit, XI. 466. — Davyn, XI. 470. — Sternbergit, XI. 483. — Isopyr, XII. 332. — Botryogen, XII. 491. — Herderit, XIII. 502. — Erit, XIV. 228. — Johannit, XX. 472. — Tellursilber v. Schemnitz, XXI. 595. — Kalkspath in fossil. Holz aus Basalttuff, XLV. 179. — Pseudomorphose v. Gyps, LII. 622. — Neue Varietät von Arragonit, LIII. 139. — Neues Vorkomm. v. Pseudomorphosen d. Gay-

- Gay-Lüssits, LIII. 142. — Hartit, ein neues Erdharz, LIV. 261. — Berichtig. einer Angabe Breithaupt's betreffend d. Herderit, LIV. 539. — Ixolit, ein Erdharz, LVI. 345.
- Haldat, Rotationsmagnetismus, XIV. 598.
- Hales, Beobacht. über Grundeis, XXVIII. 205.
- Hall (A.), Klimat. Unterschied d. Ost- u. Westküste v. Nordamerika, XLI. 661.
- Hall (J.), Ueber die senkrechte Richt. u. Bieg. gewisser Gebirgsschichten u. ihre Bezieh. zu Granit, XXXVII. 273.
- Hall (M.), Wasserzersetzung durch Eisen, XIV. 145.
- Hamilton (W. R.), Erweiter. d. Fresnel'schen Theorie d. Doppelbrech. XXVIII. 92. 104. — Mathemat. opt. Untersuchungen, XXVIII. 633. — Ueb. prismat. Aberration, veranlaßt durch einen Versuch v. Potter, XXIX. 316. 323. 328.
- Hamilton (W. J.), Höhe d. Argäus, XLIX. 416. — Versteinernde Quellen in Klein-Asien, E. 375. 378.
- Hamilton u. Parker, Mossaisch. Gold, VIII. 78.
- v. Hammer, Ueber d. Vogel d. Ormuzd, II. 157, VI. 182. — Aeltere Nachrichten über Sternschnupp, XL. 318.
- Hankel, Thermoelektricit. d. Krystalle, XLIX. 493. L. 237. 471. 605, LVI. 37. — Thermoelektric. u. Krystallform d. weinsaur. Kalis, LIII. 620. — Krystallform d. wasserhalt. Kochsalzes, LIII. 623. — Elektricit. bei Verfert. d. Maschinenpapiers, LV. 477. — Zusammenhang d. Form mit d. Bestandtheilen einer Verbind., LV. 479. — Die Lithofellinsäure ein Hauptbestandtheil d. oriental. Bezoare, LV. 481. — Einfluß der Form u. Temperat. auf d. Elektricit. d. Boracits, LVI. 58.
- Hansteen, Magnet. Intensität im Poggendorff's Annal. Registerbd. nördl. Europa, III. 226. 353, VI. 309. — Neigungskarte nach Ross u. Parry's Beob., IV. 277. — Tiefer Barometerstand in Christiania, V. 125. 129. — Sternschnuppe bei Tage, VI. 165, IX. 525. — Isodynamische Linien für d. ganze Magnetkraft d. Erde, IX. 49. 229., XXVIII. 473. 578. — Einfl. d. Temperat. u. d. Nordlichts auf d. Magnetnadel, IX. 161. — Notiz wegen neuer magnet. Beob., IX. 482. — Tafel über magnet. Inclination u. Intensität, XIV. 376. — Correct. d. Wärmeeinflusses auf d. Magnetnad., XVII. 404. 432. — Variation d. Erdmagnetismus, besonders seine tägl. Veränder., XXI. 361. — Ueb. d. Nordlicht im Allgem. u. das v. 7. Jan. 1831., XXII. 481. 534.
- Hare, Schmelzp. d. Platins, XLVI. 512.
- Harkort, Entdeckung des Kalis vor dem Löthrohr, IX. 182, XI. 333.
- Harris, Elektricitätsleit. der Metalle, XII. 279. — Neues Elektrometer, XXIX. 284. 366. 375. — Elektr. Versuche in verdünnt. Luft, XLI. 99. — Stündl. Thermometerbeob. zu Plymouth, XLII. 635. 642. — Mittlere Geschwindigkeit d. Windes zu Plymouth, LIX. 352.
- Hartig, Mikroskop. Daguerre-Bilder, LVII. 176.
- Hartwall, Zerleg. d. Fergusonits u. Epidote manganesifere, XVI. 479. — d. Arschynits, XVII. 483. — d. Phenakits, XVIII. 420. — Anal. des Phenakits vom Ural, XXXI. 60.
- Harvey, Blaue Sonne, LV. 531.
- Hassenfratz, Einfluß d. Atmosphäre auf d. Sonnenlicht, XXIII. 441.
- Hausmann, Untersuch. d. sogenannten Boulangerits, XLVI. 281. — Erschein. bei Versuch. üb. d. Elasticität d. Eisens, LI. 441. s. Stromeyer.
- Hausmann u. Wöhler, Minera-

- log. u. chem. Untersuch. d. Schilf-  
glaserzes, XLVI. 146.
- Haüy, Neuer Filtrirapp., XVIII.  
408.
- Hawksbee, Vers. zur Erklär. d.  
Fallens d. Barometer während d.  
Sturmes, X. 286.
- Haycraft, Ueber seine Bestim-  
mungen d. spec. Wärme d. Gase,  
XVI. 440.
- Heeren, Unterschweifelsäure, de-  
ren Salze u. Schwefelweinsäure,  
VII. 55. 171. 193.
- Heiden, Mond- und Sonnen-  
ringe beobachtet zu Lemberg, LVI.  
633.
- Heine, Künstliche Feldspathbild.,  
XXXIV. 531.
- Heintz, Ueb. d. Alaun d. Thon-  
erde u. d. Eisenoxyds, LV. 331.  
— Untersuch. ein. Asbests, LVIII.  
168. — Eigenthümlicher durch d.  
Elektroskop wahrnehmbarer Zu-  
stand des Glases, LIX. 305. —  
Ueber d. färbenden Bestandtheil  
d. Feuersteins, Carneols u. Ane-  
thystes, LX. 519.
- Heintzmann, Bericht üb. d. Ein-  
fluß eines Erdstosses am Rhein  
auf d. Magnetnadel, XII. 331.
- Hennell, Weinöl und Schwefel-  
weinsäure, VI. 508, VII. 110, IX.  
12. — Proceß d. Aetherbildung,  
XIV. 273.
- Henrici, Zersetzung d. Wassers  
mittels einfacher Zinkkupferket-  
ten, LII. 387. — Zur Galvano-  
metrie, LIII. 277. — Ueb. d. se-  
cundären galvan. Ströme, LIV.  
412. — Anomale u. normale gal-  
van. Erschein., LV. 253. 455,  
LVIII. 61. 375. — Anwend. des  
Natrium-Amalgams zu galvan. Be-  
huf, LVIII. 232. — Ueb. d. mehr-  
fachen Töne der Stimmgabeln,  
LVIII. 265.
- Henry (sen. in Manchester), Zer-  
legung einer bei Bereitung der  
englischen Schwefelsäure erzeugt.  
Substanz, VII. 135.
- Henry (W. C. jun. in Manchester),  
Desinfection durch Erhitzen, XXIV.  
370. — Vers. über d. Gasverbin-  
dende Wirk. d. Metalle, XXXVI.  
150. — Hemm. d. Platinwirkung  
durch Gase, XXXIX. 385. —  
Anal. d. Analcims v. Magnetberge  
Blagodats, XLVI. 264.
- Henry (J. in Nord-Amerika),  
Elektr. Seitenentladung, XLIII.  
412. — Ueb. elektrodynam. In-  
duction, E. 282, LIV. 84. —  
Durchdring. des Bleis vom Queck-  
silber, LII. 187.
- Henry (J.) u. Ten-Eyck, Starke  
Magnete durch volt. Elektrizität,  
XXIV. 638.
- Henry (in Paris), Bereit. v. jod-  
saur. Kali, Jodbarium und Jod-  
strontium, XXVI. 192. — (nebst  
Deyeux und Boutron-Char-  
lard) Kupfer u. Zink in Brod  
zu entdecken, XVIII. 79.
- Hericart de Thury, Artesische  
Brunnen, XVI. 186, XXI. 355. —  
Beob. üb. Quell. u. artes. Brun-  
nen, XXXVIII. 602. 605.
- Hermann (R. in Moskau), Atom-  
gewicht d. Lithiums, XV. 480.  
Berzelius darüb. XVII. 379. —  
Zerleg. d. Pyrophyllits, XV. 592.  
— Proport. zwisch. d. Elemen-  
ten d. einfach. vegetabil. Verbin-  
dungen, XVIII. 368. — Zerleg.  
d. Secretionen des menschl. Or-  
ganism. bei d. Cholera, XXII.  
161. 624. — Ansteckungsfähigk.  
d. Cholera, 558. — Mineralquell.  
d. Kaukasus, XXII. 344. — Re-  
action d. Menschenbluts auf Lack-  
mus, XXIV. 533. — Melanochroit,  
ein neues Mineral, XXVIII. 162.  
— Zerleg. einer meteor. Substanz,  
XXVIII. 566. G. Rose darüb.  
576. — Saure Beschaffenh. des  
venös. Bluts u. Untersch. zwisch.  
venös. u. arteriell. Blut, XXXI.  
311. — Chemisch-physiolog. Bei-  
träge, XXXII. 293. — Dreifache  
Verbindung v. Osmium-, Irid- u.  
Platinchlorid mit Chlorkal. und  
Chlorammonium, XXXVII. 407.
- Hermann (in Schönebeck), Ueb.  
Körner's Flintglas, VII. 119. —  
Zerleg. u. Bild. d. Bittersalzes,  
XI. 249. — Darstell. v. Brom,



- Kalium u. Natrium**, XIII. 175. — **Ueb. Brombereit.**, XIV. 613.
- Hermbstädt**, Vorkommen des Broms im Wasser des Todten Meeres, VIII. 475. — Im Meeresschwamm, X. 627. — **Ueb. künstl. Ultramarin**, XV. 82.
- Herrenschneider**, Bodentemperat. in Straßburg, XXXII. 277.
- Herrick**, Sternschnupp. beob. im December, XLVI. 352. — Meteorsteinfall in Missouri, E. 372.
- Herschel**, Ström. zwischen den Poldrätchen d. volt. Säule, I. 351. — **Spectra verschied. Flammen**, XVI. 186. — **Bezieh. zwisch. d. opt. u. krystallograph. Eigenschaften des Quarzes**, XXI. 288. — **Beugungserschein.**, XXIII. 281. — **Scheid. d. Urans v. Eisen**, Lösung durch mechan. Adhärenz, XXV. 627. — **Einfluß des Lichts auf chem. Fällung**, XXVI. 176. — **Optische Merkwürdigk. am Borax**, XXVI. 308. — **Ungewöhnl. Eisbild.**, XXVIII. 231. — **Absorpt. d. Lichts durch farbige Mittel in Bezug auf d. Undulationstheorie**, XXXI. 245. — **Wirk. d. Salpetersäure auf Eisen**, XXXII. 211. — **Princip u. Construct. d. Actinometers**, 661. — **Beob. am Actinometer**, XL. 318. — **Ueber Actine**, XLI. 559. — **Untersuch. eines gedieg. Eisens v. Fischfluß in Südafrika**, XLVI. 166. — **Ueb. Regen am Cap**, XLVIII. 612.
- Herter**, Beob. des Nordlichts v. 18. Oct. 1836 zu Berlin, XXXIX. 202. S. Erman.
- Hertwig**, Verhältnisse in denen die schwefelsaure Kali-Thonerde sich mit Wasser verbindet, LV. 99. — **Ueb. d. in Wasser schwer- und unauflösl. Modificationen des schwefelsauren Kali-Chromoxyd**, LVI. 95.
- Hertz**, Arsenik in Phosphorsäure, XXXI. 126.
- Hertzog**, Entdeck. v. Bittersalz u. einer neuen Alaunart in Südafrika, XXXI. 138.
- Hefs**, Zerleg. d. Wassers aus d. Flusse Sagis, IX. 491. — **Stickstoffoxydsalze**, XII. 257. — **Zerlegung d. Dioptas**, XVI. 360. — **Ueb. d. pyrophosphorsaur. Salze**, XVIII. 71. — **Zerleg. d. Diaspor**, XVIII. 255. — **Sublimat. v. Kiesel-erde**, XX. 539. — **Zerleg. d. Wörthits**, XXI. 73. — **d. Uwarowits**, XXIV. 388. — **Schwefelsäurehydrate**, XXIV. 652. — **Kobalthyperoxydul**, XXVI. 542. — **Gewinnung d. Tellurs aus Kolywaner Tellursilber**, XXVIII. 407. — **Beschreib. u. Zerleg. d. Hydroboracits**, XXXI. 49. — **Ueber einige Producte d. trockn. Destillat.**, XXXVI. 417, XXXVIII. 378. — **Gegenwärt. Gewicht d. Pallas'schen Eisenmasse**, XXXVI. 560. — **Beleucht. einiger streitig. Punkte üb. Eupion u. Bergnaphtha**, XXXVIII. 163. — **Zur Erklär. d. Wirk. heißer Luft bei Gebläsen**, XXXVIII. 232. — **Bereit. d. Eupions**, XL. 94. — **Gährungsfähigk. d. Milchwuckers**, XLI. 194. — **Beschreibung zweier neuen Lampen**, 198. — **Zusammensetz. d. Zuckers**, XLII. 347. — **Zusammensetz. d. Bienenwachses**, XLIII. 382. — **Bestimm. d. Wasserstoffs bei d. Anal. organ. Körper**, XLIII. 577. — **Natur d. Flamme**, XLIV. 536. — **Zusammensetz. des Vesuvians**, XLV. 341. — **Apparat zur Anal. organ. Substanzen**, XLVI. 179, XLVII. 212. — **Zusammensetz. d. Harze**, XLVI. 319. — **Constitut. d. Zuckersäure**, XLVI. 411. **Berichtigung dazu**, XLVII. 627. — **Wärmeentwickel. in festen Verhältniss.**, XLVII. 210. — **Zusammensetz. d. Elemiharzes**, XLIX. 219. — **Thermochemische Untersuchung.**, L. 385; LII. 97; LIII. 499. 535; LVI. 463. 593; LVII. 569. — **Ueb. d. bei chemischen Untersuchungen entwickelten Wärmemengen**, LII. 114.
- Hefse**, Opt. Untersuch. am Gyps, XXXV. 203.
- Hefsler**, Chem. Wirk. de Sonnenspectrums, XXXV. 578.

- Heurteloup, Neue Eigensch. d. Knallpulvers, XXXV. 308.
- Himly s. Bunsen.
- Hisinger, Reisebarom., Schnee- u. Baumgränzen in Skandinavien, VII. 33. — Zerleg. d. Hisingerits, XIII. 505.
- Hörnes, Neues Vorkommen des Nickelglanzes v. Schladming, LV. 503.
- v. Hoff, Verzeichniss v. Erdbeben u. vulkan. Ausbrüchen, erste Liefer. (1820 — 1822), VII. 159. 289. — Zweite Liefer. (1823), IX. 589. — Dritte Lieferung (1824), XII. 555. — Vierte Liefer. (1825), XV. 363. — Fünfte Liefer. (1826), XVIII. 38. — Sechste Lieferung (1827), XXI. 202. — Siebente Liefer. (1828), XXV. 59. — Achte Liefer. (1829), XXIX. 415. — Beiträge zu Chladni's Verzeichn. v. Feuermeteor. u. herabgefall. Massen, siebente Lief., XVIII. 174. — Achte Liefer., XXIV. 222. — Beschreib. d. Sees v. Salzungen, XIX. 449. — Nordlichtbeobacht., XXII. 448. — Verzeichn. v. Erdbeben, vulkan. Ausbrüch. u. merkwürd. meteor. Erschein. seit 1829, XXXIV. 85. 339. — Zur Gesch. d. Sternschnupp., XXXVI. 315. — Nordlicht vom 18. Febr. 1837 beob. in Gotha, XL. 468.
- Hoffmann (F.), Geognost. Verhältnisse des linken Weserufers, III. 1. — Urb. d. Vulkane d. Südseeinseln, IX. 135. — Neu entdeckte geognost. Erschein. in d. norddeutsch. Ebene, XII. 109. — Vulkan. Hebung in d. Molucken, XII. 506. — Vulkane Java's, XII. 605. — Lagerstätte d. russ. Platins, XIII. 566. — Bemerk. über Brongniart's Vertheil. der vorweltl. Pflanzen u. d. Formationen, XV. 415. — Geognost. Beschaffenh. d. röm. Bodens, XVI. 1. — Verhalt. der krystallin. Gesteine zum Schiefergeb. am Harz u. s. w., XVI. 513. — Ueb. Erhebungsthäler, XVII. 151. — Einfl. d. Erdbeb. auf d. Barometerstand, XXIV. 49. — Beschreib. d. Insel Nerita, XXIV. 65. — Geognost. Beschreib. d. Liparen XXVI. 1.
- Hofkammer, k. k. in Wien, Preisaufgaben derselben, XVIII. 647.
- Hofmann (E.), Zerleg. natürl. Arsenikverbind., XXV. 485. — d. Chabasits, XXV. 495. — Anal. d. Sodaliths v. Ilmgeb., XLVII. 378.
- Holtzmann, Apparat zur Nachweis. d. Abhängigkeit d. Pendelschwing. v. d. bewegenden Kraft, LVIII. 133.
- Hopkins, Schwing. der Luft in cylindr. Röhren, XLIV. 246. 603.
- Hornbeck, Barometerbeob. auf St. Thomas, XXVI. 409.
- Horner, Instrument für magnet. Abweich., VII. 121. — Stündl. Barometerbeob., VIII. 149.
- Horner (Leonard), Menge d. fest. Substanzen, die der Rhein zum Meere führt, XXXIII. 228. — Künstliche Perlmutter, XXXVIII. 211.
- Horner (Ludw.), Vorkomm. v. Platin und Diamanten auf Borneo, LV. 526.
- Horner (W. G.), Theorie d. Dädaleums, XXXII. 650.
- Horsburgh, Eisberge in niedern südl. Breiten, XVIII. 624.
- Hossard s. Peytier.
- Hubbard, Brunnen v. Kohlensäure zu befreien, LI. 286.
- Huber-Burnand, Ausfluß und Druck d. Sandes, XVI. 316.
- Hubert, Fortschleuderung durch Blitz, E. 527.
- Huddart, Meteoreisen von Alabama, E. 371.
- Hugi, Beobachtung üb. Grundeis, XXVIII. 210.
- v. Humboldt, Vorkomm. d. Platins in Amerika, VII. 515, X. 489. — Stündl. Barometerbeob., VIII. 148, XI. 254. 261. 266. — Temperatur d. heißen Zone am Meere, VIII. 165. Brewster darüb. IX. 512. — Ueb. d. russ. Platin, X. 487. — Hauptursach. d. Temperaturverschiedenheit auf d. Erde, XI. 1. — Gesetze d. tägl. Barometeroscillat., XII. 299. — Mittl.



Barometerstand am Meere unter d. Tropen, XII. 399. — Mittel, um d. Ergründ. einiger Phänomene d. tellur. Magnetism. zu erleichtern, XV. 319. — Beob. d. magnet. Intensit. u. Inclinat. auf der Reise nach u. in Amerika, XV. 336. — Höhenverhältnisse zwisch. d. Kämme u. Gipfeln der Geb., XIII. 521. — Goldgewinn. in Amerika und Rußland, XIII. 566. — Platinausbeute am Ural i. J. 1828, XV. 52. — Vulkane u. Bergketten Asiens, XVIII. 1. 319, XXIII. 294. — Goldausbeute in Rußland, XVIII. 273. — Inclinationsbeob. in Rußland, XVIII. 355. — Vorwort zu Dove's Zusammenstell. gleichzeit. Magnetbeob., XIX. 357. — Temperatur u. Trockenh. der Luft im nördl. Asien, XXIII. 74. — Mögl. Verbind. beider Océane durch Amerika, XX. 136. — Ueb. d. Guano, XXI. 602. — Astrometer, XXIX. 484. — Bemerk. üb. d. Temperat. d. Ostsee, XXXII. 223. — Ueb. einige elektromagnet. Erschein. u. d. verminderten Luftdruck in d. Tropen auf dem atlant. Ocean, XXXVII. 241. 462. — Vers. mit d. Zitteraal, XXXIX. 413. — Geognost. und physikal. Beob. über d. Vulkane v. Quito, XL. 161. — Goldausbeute am Altai, XL. 641. — Ueb. d. Hochebene v. Bogota, XLIII. 570. — Geognost. u. physikal. Beob. üb. d. Vulkane v. Quito, XLIV. 193. — Versuch, d. mittlere Höhe d. Continente zu bestimmen, LVII. 407. — Entdeck. eines grossen Klumpens gedieg. Goldes am südl. Ural, LIX. 174.

Hunt, Ueb. Thermographie, d. i. Zeichnungen und Druckschrift v. Papier mittelst Wärme auf Metall zu übertragen, LVIII. 326.

Hunter, Bericht v. einem Moorbruch in Irland, XXXIX. 515.

## J.

Jackson, Zu- u. Aufgang d. Newa bei Petersburg, XLIII. 426.

Jacobi (C. G. J.), Ueb. d. Figur d. Gleichgewichts, XXXIII. 229.

Jacobi (M. H.), Ueber Elektromagnete, XXXI. 367. — Beschreib. des Commutators, XXXVI. 366. — Ueb. Becquerel's einfache Sauerstoffkette, XL. 67. — Nutzen d. Kammersäule, XLIII. 328. — Ueb. den galvan. Funken, XLIV. 633. — Inductionsphänomene beim Oeffnen u. Schließ. d. volt. Kette, XLV. 132. — Ueb. d. Zeit zur Entwickel. eines elektr. Stroms, XLV. 281. — Ueb. d. chem. u. magn. Galvanometer, XLVIII. 26. — Vergleichende Messung der Wirkamk. einer Kupferzink- u. Platinzinkkette, L. 510. Erwider. auf Becquerel's Bemerk. hierüber, LIII. 336. — Princip d. elektromagnet. Maschine, LI. 358. — Elektromagnet. Apparate, LIV. 335. — Methode d. Constanten der volt. Ketten zu bestimmen, LVII. 85. — Ueb. galvan. Leit., LVIII. 409. — Verbess. Voltagometer, LIX. 145. s. Lenz.

Jacobson, Einfluß einer Lösung v. chroms. Kali auf organ. Substanzen, XXXI. 606.

Jacquelain, Atomgew. d. Zinks, LVII. 262.

Jacquemyns, Beimischung. von Kupfer u. Zink im Brod zu entdecken, XVIII. 75. — Erschein. beim Sieden, XXXVII. 467.

Jansen s. v. Derschau.

Jdeler, Ueb. d. Hagel, XVI. 499, XVII. 435.

Jerichau, Zusammenström. flüss. Körper, welche durch poröse Lamellen getrennt sind, XXXIV. 613. — Die Newton'schen Farbenringe u. zwei neue Instrumente, LIV. 139.

Jhle, Temperat. u. mittl. Barometerstand zu Kaafjord bei Alten, LVIII. 337.

Johnson, Nordlichtbeob. am 7. Jan. 1831, XXII. 478. 540.

Johnston, Fragl. Verbind. v. Chlor und Cyaneisenkalium, XIV. 540. — Ammoniakbild. durch Schwe-

felwasserstoff und Salpetersäure, XXIV. 354. — Zerleg. d. Plumbo-Calcits, XXV. 312. — Ueber d. Jodäther, XXXI. 585. — Dimorphie d. Baryto-Calcits, XXXIV. 668.

Joly, s. Marcel de Serres.

Jonas, Bild. eines wasserfreien Kupferchlorürs in der Daniell'schen Kette, LVIII. 210.

Jonnes (Moreau de), Submarine Erupt. an d. Bahama Bank, III. 431.

Jordan, Beschreib. eines Appar. zum Silberprobiren, XXXIV. 46.

Jsoard, Bericht üb. sein musikal. Instrument, LV. 147.

Julia-Fontenelle, Baryt- und Strontianerde zu unterscheiden, XII. 526.

Julius, Erschein. in Nordamerika den schwed. Asarn ähnl., E. 362.

Jürgensen, Uhrthermometer für mittl. Temperat. XXXIX. 524.

Jürine u. Soret, Beobacht. einer Seitenkimmung, II. 442.

Jungbunn, Barometr. Höhenmess. auf Java, LII. 345.

Jvory, Formel für die Verdunstungskälte, V. 74.

## K.

Kämtz, Ueb. Winkler's Thermometerbeob., VII. 113. — Ueb. seine Versuche zur Bestimm. d. Gesetzes d. elektr. Abstofs., V. 301. — Ueb. seine Versuche u. Formel für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XXVII. 10. 25. — Beobacht. d. tägl. Barometervariationen auf dem Rigi und Faulhorn, XXVII. 345. — Hygrometerbeob. daselbst, XXX. 43. — Bitte an Meteorologen, XXXI. 288.

Käppelin u. Kampmann, Verbess. d. Marsh'schen Apparats, LI. 422.

Kane, Natürl. Arsenik-Mangan, XIX. 145. — Chlor in Schwefelsäure, XXV. 623. — Ueb. Schallinterferenz, XXXVII. 435. — Einwirk. d. Ammoniaks auf d. Chloride u. Oxyde des Quecksilbers,

XLII. 367. — Ueber schwefels. u. salpetersaure Quecksilbersalze, XLIV. 459. — Theorie d. Ammoniakverbind., 462. 466. — Arsenikwasserstoff :: Kupfervitriol u. üb. Manganalaun, XLIV. 471. — Ueb. eine aus d. Essiggeist entspringende Reihe v. Verbind. 473. — Dumasine, eine mit Kampher isomere Flüssigkeit, XLIV. 494. — Hervorbring. hörbarer Töne, LV. 152.

Karls, Verhalt. d. Kamphers zur Sublimatlös., X. 608. — d. äther. Oele zu Ammoniak, X. 609.

Karsten (C. J. B.), Vorkomm. d. Titans in Hohofenschlacken, III. 175. — Verhalt. d. Kieselerde zu Säuren, VI. 351. — D. elektr. Polarisir. d. Flüssigen, das Wesen aller galvan. Thätigk. d. Ketten aus starr. u. flüss. Leitern, XLV. 438. — Ueb. Legirungen, besonders aus Kupfer u. Zink, XLVI. 160.

Karsten (G.), Elektr. Abbildungen, LVII. 492, LVIII. 115, LX. 1.

Karsten (G.) u. Brunnow, Relative mittl. Atomabstände, LVII. 255.

Kastner, Ueb. seine Untersuch. d. Wisbadner Wassers, IV. 89, VII. 452. — Ueb. seine Mischungselektr. d. Mineralwässer, IV. 90.

Kater, Beschreib. eines Lichtbogens, XIV. 622. — Beschreib. seines Collimators, XXVIII. 109. 110.

Kayser (G. A.), Zerleg. einiger oxalsaur. Doppelsalze, LX. 140.

Kayser (G. E.), Cyclus von 12 Zwillingsgesetz. bei d. Feldspathgatt., XXXIV. 109. 301.

Kazim-Beg, Beschreibung des Sees Ala-gul u. der Höhle Uybeh, XXIII. 295.

Keilhau, Geognost. Beobacht. im südl. Norwegen, V. I. 133. 261. 389. — Ueb. Contactbildungen in d. Natur, XIV. 131. — Magnet. Beob., XIV. 378. 379. — Nordlicht in Finnmarken, XIV. 618.

Kersten, Zerlegung mehr. sächs. Mineralien, XXVI. 489. — Zer-

- leg. der Wismuthblende, XXVII. 81. — Anal. d. zinkischen Ofenbruchs auf Freiburger Hütten, XXXI. 64. — Künstl. Bild. des Feldspaths, XXXIII. 336. — Ueb. eine auf Wiesen gebildete lederartige Substanz, XLVI. 183. — Neues Vorkomm. d. Selens, XLVI. 265. — Vorkomm. d. Lanthans, XLVII. 210. — Untersuch. d. Monazits, eines lanthanhalt. Minerals, XLVII. 385. — Chem. Untersuch. d. Miloschins, XLVII. 485. — d. Wolchonskoits, 489. — Ueber d. bleihalt. Arragonit v. Tarnowitz, XLVIII. 352. — Bild. und Darstellung d. blauen Titanoxyds auf trockenem Wege u. Ursache der blauen Farbe mancher Hohofenschlacken, XLIX. 229. — Künstl. Rothkupfererz, XLIX. 358. — Ursache der blauen Farbe mancher Natur- u. Kunstproducte, L. 313. — Neues ziemlich reiches Vorkomm. d. Vanadins in Deutschland, LI. 539. — Vorkomm. d. Vanadins in Kupferschieferschlacken u. metall. Producten d. Mansfelder u. and. Hütten, LII. 629. — Prüf. d. Kupferschiefers u. mehrerer damit vorkomm. Mineralien auf Vanadin, LIII. 385. — Ein in Brauneisenstein u. Bitumen umgewandelt. Menschenschädel, LIII. 387. — Untersuch. eines krystallisirt. Hüttenproductes, LV. 118. — Eigenthüm. Eisenhohofenproduct u. neues Vorkomm. d. Vanadins, LIX. 121. — Untersuch. d. Feldspathporphyrs aus d. Gegend v. Freiberg, LIX. 129. — Quecksilberhalt. Fahlerz aus Toskana, LIX. 131. — Chem. Zusammensetz. d. Producte d. freiwill. Zersetz. d. Kobalt- u. Nickel-erze, LX. 251.
- Kidd, Ueber d. Naphthalin, VII. 104.
- Kindler, Ueb. d. Bildung einiger Eisenerze, XXXVII. 203. — Verbreitung von Salzlös. in d. Luft, LII. 464.
- Klaproth, Vulkane v. Japan, XXI. 331. — Ursprung des Wortes Bussole, XLIII. 413.
- Klößen (A.), Sinken d. dalmatischen Küste, XLIII. 361.
- Klößen (K. F.), Ueb. Feuermeteore, II. 219. — Ueb. d. Potsdamer Mineralquelle, II. 222. — Nordlichtbeob. am 7. Jan. 1831, XXII. 442.
- Knight, Beobacht. üb. Grundeis, XXVIII. 208.
- Knochenhauer, Gesetze d. Magnetism. nach Ampère's Theorie, XXXIV. 841. — Oerter d. Maxima u. Minima d. gebeugt. Lichts nach Fresnel's Beob., XLI. 103. — Ueb. eine besondere Klasse von Beugungserschein., XLIII. 286. — Beschreib. eines galvan. Flugrades, XLV. 149. — Ueb. d. Richtungslinien beim Sehen, XLVI. 248. — Eigenschaft d. gebund. Elektricit., XLVII. 444. — Beob., den die elektr. Ladung trennenden Nichtleiter betreff., LI. 125. — Ueber Blendungsbilder, LIII. 346. — Ueb. d. gebundene Elektricit., LVIII. 31. 211. 391. — Ueb. d. Nebenstrom im getheilt. Schließungsdraht, LX. 70. 235.
- Knöpfer, Ueb. d. Zirknitzer See, E. 382.
- Knorr, Meteorolog. Beob. zu Kasan, XLII. 647. — Darstell. von Wärmebildern, LVIII. 320. — Ueb. Thermographie, LVIII. 563. — Ueb. Moser's dunkles Licht u. Erzeugung von Wärmebildern, LX. 18.
- Knox, Bitumen in mehreren Mineral., XXVI. 563. — Neuer Regenmesser, XLIII. 421.
- v. Kobell, Zerleg. d. Thraulits, XIV. 467. — d. Olivins, Kupferschaums u. Kieselmalachits, XVIII. 249. — des Magneteisensteins, XXXIII. 347. — Opt. Eigensch. v. Arragonit, Glimmer u. Gyps, XX. 342. — Polarisirende Eigenschaft d. Glimmers, XX. 412. — Bezeichnung für d. klinorhomb. System, XX. 401. — Zerlegung d. Pyrops v. Stifelberg, XXVII.

693. — Berechn. d. Gestalten d. tesseral. Systems, XXXI. 314.
- Kocevar, Meteorsteinfall bei Milena in Croatien, LVI. 349.
- Koch, Seine Versuche üb. d. Ausström. d. Luft, II. 39.
- Kodweils, Zerleg. d. Harnsäure u. Producte derselb, XIX. 1.
- Köchlin, Ueb. seine Chromsäure, XVI. 100.
- Köhler, Zerleg. d. Schillerspatha, XI. 192. — Untersuch. d. Diallage-Varietäten, XIII. 101. — Krystallform d. Strahlkieses von Almerode, XIV. 91. — Krystallf. des Turmalins, Zinksilikats u. Boracits in Bezug auf ihre Pyroelektr., XVII. 146. — Zur Naturgesch. d. Kreuzsteins, XXXVII. 561.
- Kölbing, Beob. d. Nordlichts v. 18. Februar 1837 zu Gnadenfeld, XL. 472.
- Könlein, Natürlich. Naphthalin, Scheererit, XII. 336.
- Köszegh, Seitendruck der Erde, XXVIII. 46.
- Koller, Luftwärme zu Kremsmünster, LIV. 595.
- Komonen, Anal. d. Xenolits, eines neuen Minerals, LVI. 643. — Beschreibung d. Leuchtenbergits, LIX. 492.
- Kopp, Construct. eines Differenzialbaromet., XL. 62. — Vorausbestimm. des spec. Gew. einiger Klassen chem. Verbind., XLVII. 133. — Ueber d. Volumtheorie, LII. 243. — Abhängigk. d. Krystallform v. Atomvolumen, u. Aenderung derselb. durch Erwärm., LII. 262. — Dichtigkeit d. verschied. Mischungen aus Alkohol u. Wasser, LIII. 356. — Isomorphism. analoger Verbind. ohne Isomorphism. d. Bestandtheile, LIII. 446. — Bemerk. über d. Volum. u. C. Gmelin's Atomzahlentheorie, LIV. 202. — Berücksichtig. d. Temperat. bei Vergleich. d. spec. Volume, LVI. 371. — Ueb. d. abgekürzt. Barometer, LVI. 513.
- Kowanko, Magnet. Abweich. zu Peking, XXXIV. 53.
- Kramer (in Mailand), Bereit. d. roth. Cyaneisenkaliums, XV. 222.
- Kramer (in Berlin), Ueb. d. Fuchner See, E. 378.
- v. Kramer, Ueber einen neuen durch Einfluß d. Erdmagnetism. wirksamen elektromagn. Apparat, XLIII. 304.
- Kraskowitz, Erzeug. des Zinnchlorids, XXXV. 517. — Manganreakt., XXXVI. 564.
- Kraus, Zersetz. d. Chlorüre der alkal. Erdmetalle beim Glühen an d. Luft, XLIII. 138. — Untersuch. d. Scheererits v. Utznach, XLIII. 141.
- Krause, Ueb. d. gekrümmt. Flächen d. durchsichtig. Theile des Auges, XXXI. 93. — Bemerk. üb. d. feinst. Nervenfasern, XXXI. 113, XXXII. 76. — Gestalt u. Dimensionen d. Auges, XXXIX. 529.
- Kreil, Beob. d. magnet. Abweich., Neig. u. Intensit. 1836 zu Mailand, XLI. 521. 528. — Resultate der 1837 zu Mailand angestellt. magnet. Beob., XLIII. 292. — Resultate dreijähr. magn. Beob. daselbst u. Einfl. d. Mondes darauf, XLVI. 443. — Bemerkung zu der in d. Götting. gelehrten Anzeig. 1842 St. 74. etc. enthaltenen Recension, LVIII. 475. Erwider. darauf v. Goldschmidt, LIX. 451.
- Kries, Ueb. convergente Sonnenstrahl., V. 89. — Ueb. einen Wetterschlag auf d. Leuchtturm v. Genua, XII. 585. — Nordlichtbeob. v. 7. Jan. 1831, XXII. 451. — Ueb. d. Gefrier. d. Wassers, LII. 636.
- Kudernatsch, Anal. des Tafelmessings v. Hegermühl, XXXVII. 575. — Chem. Untersuch. einiger Abänder. d. Hornblende u. d. Augits, 577. — Anal. d. Plagionits, XXXVII. 588. — d. Tennantits, XXXVIII. 397. — Chem. Untersuch. d. Zinnkieses, XXXIX. 146.
- Kützing, Kieselerde in d. Panzer der Infusorien, XXXII. 575. — in dem Panzer der Bacillarien, XXXVIII. 215.

Kuhl-

- Kuhlmann**, Verhalten d. Flussspaths zu wasserfr. Schwefelsäure, X. 618. — d. Cyanwasserstoffsäure zu Chlorwasserstoffs. u. Schwefelsäure, XVI. 367. — Brodvergift. durch Kupfer, XXI. 447.
- Kupffer**, Krystallform d. Schwefels, II. 423. — d. Kupfervitriols, nebst Bemerk. üb. d. 1 u. 1gliedr. System, VIII. 61. 215. — Variat. d. magnet. Intensit. zu Kasan u. Einfl. d. Nordlichts auf d. Magnetnadel, X. 545. — Vertheil. d. Magnetism. in Magnetstüben, XII. 121. — Krystallform d. Adulars u. Bemerk. üb. das 2 u. 1gliedr. System, XIII. 209. — Merkwürd. Mondhof, XIII. 370. — Mittl. Luft- u. Bodentemp. im östl. Russland, XV. 159. — Einfl. d. Nordlichts auf d. Magnetnadel, XVI. 131. — Geognost. Schilderung des Urals, XVI. 260. — Meteorstein in Russland, XVII. 379. — Barometermess. am Ural, XVII. 497. — Sein Coeff. des Wärmeeinflusses auf d. Magnetnadel, XVII. 405. — Nordlicht in Petersburg am 6. Mai 1830, XVIII. 611. — Mittl. Lufttemp. im nördl. Asien, XXIII. 90. — Meteorolog. Beob. im Jahr 1830 zu St. Petersburg, XXIII. 109, im J. 1831, XXX. 324. — Mittlere Temperatur u. Barometerhöhe auf Unalaschka, XXIII. 114. — Magnet. Inclinat. in Petersburg, XXIII. 449, XXV. 193. — Einfl. d. Nordlichts auf d. Inclinat., XXV. 213. — Magnet. Declinat. u. Inclinat. in Peking, XXV. 220. — in Petersburg, XXV. 455. — Beschreib. eines neuen Barometers, XXVI. 446. — Verbess. am Reflexionsgoniometer, XXVII. 688. — Magnet. Neig. zu Helsingfors, XXXI. 197. — Ueber d. Kalkformation auf d. Insel Pargos, XXXI. 194. — Ueb. d. Temperatur d. Quellen, XXXII. 270. — Zunahme d. Temperatur in den tieferen Erdschichten, XXXII. 284. — Variat. der magnet. Intensit. in St. Petersburg, XXXIX. 225. 417. — Poggendorff's Annal. Registerbd.
- Auf- u. Zugänge d. Newa v. 1718 bis 1840, LII. 638.
- L.**
- Labarraque**, Seine bleichende Flüssigk., XII. 529.
- Lafond**, Beob. eines Südlichts, XXXVIII. 627.
- Lagerhjelm**, Dichtigk., Elasticit. u. s. w. des schwed. Eisens, XIII. 404. Zusatz XVII. 248.
- Lamanon**, Stündl. Barometerbeobacht., VIII. 146.
- Lambert**, Eigensch. d. Fernröhre, XVIII. 109. — Ursache d. Temperaturungleichh. beider Halbkugeln, XXXIX. 71. — Beob. v. 6 Nebensonnen u. 4 Lichtringen zu Wetzlar, XLVI. 660.
- Lamé**, Mittel hohe Temperaturen zu schätzen, XXXIX. 520. — Ueb. ein allgem. Princip der Physik, LV. 143.
- Landmann**, Darstell. v. reinem kohlenaur. Kali und Essigäther, XLVI. 650.
- Langberg**, Anal. d. Isochromat. Curven u. d. Interferenzerschein. in combin. einax. Krstlln., E. 529. — Spec. Gew. d. Schwefelsäure bei verschied. Graden d. Verdünn., LX. 56. — Atmosphär.-opt. Erschein., LX. 154., s. Scheerer.
- Langlois**, Darstellung d. unterschweflig. Säure, L. 315.
- Laplace**, Ueber Schallgeschwindigkeit, V. 331. 486. — Einfluss d. Mondes auf den Barometerstand, XIII. 138.
- Lappe**, Anal. d. Asbests v. Koruk, XXXV. 486. — Untersuch. ein. grönländ. Olivins, XLIII. 669.
- Lafsaigne**, Ueber Boreisen, X. 171. — Verhalt. d. Jods zum geröst. Stärkmehl, XII. 250. — Angebl. neues Schwefelcyan, XIV. 532, XV. 559. — Legirung aus Zinn u. Eisen, XX. 542. — Einfluss d. Temperatur auf d. Lös. d. Jodamidins, XXXI. 624. — Jodplatin u. dess. Verbind. mit and. Jodiden und Jodwasserstoffsäure, XXXIII. 67. — Bestimmung des

- Jods durch Palladium, XLVIII. 150.
- Latour s. Cagniard.
- Laugier, Zerleg. d. Meteorsteins v. Zaborzyca, II. 153. — Kupfer in Meteorst. v. Juvenas u. Lixna, II. 157, IV. 176. — Zerleg. des Meteoreisens v. Brahın, II. 161. — Zerlegung einer Salzmasse v. Vesuv, III. 79. — Zerleg. uralischer Platinerze, VII. 517.
- Laurent, Darstellung, Reinig. u. Zerlegung d. Naphthalins, XXV. 376. Reichenbach darüber, XXVIII. 482. — Chlor :: Naphthalin, XXIX. 77. — Neuer Chlor- u. Bromkohlenwasserstoff, XXXI. 320. — Ueb. Benzoyl u. Benzimid, XXXVI. 497. — Verbess. Methode zur Zerleg. v. Silicaten, XXXIX. 527. — Producte der trockn. Destillation d. bituminösen Schiefers v. Autun, XLIII. 147.
- Lea, Beobacht. v. Nebensonnen, VII. 529.
- Lecanu, Zerleg. d. Menschenbluts, XXIV. 539. — Farbstoff d. Ochsenbluts, XXIV. 550. — Darstell. d. reinen Stearins, XXXI. 638.
- Lecoc, Beob. üb. Bild. d. Hagels, XXXVIII. 606.
- Legrand, Veränder., welche Salze im Siedepunkt d. Wassers hervorbring., XXXVII. 379.
- Lehmann, glänzende Lusterscheinung zu Berlin, LX. 446.
- v. Lehmann, Beob. beim Tönen eingespannt. Stäbe, XXVIII. 325.
- Leist, Beob. d. Nordlichts v. 18. Febr. 1837 in Köln, XL. 475.
- Lenz, Temperat. u. Salzgehalt d. Weltmeers, XX. 73. — Salsen u. Feuer v. Baku, XXIII. 297. — Beweg. d. Balkens einer Drehwage, XXV. 241. Muncke's Bemerk. dageg., XXIX. 381. — Sinken d. Kaspisch. Meeres, XXVI. 353. — Bestimm. der Richt. der durch elektrodynam. Vertheil. erregt. galvan. Ströme, XXXI. 483. — Gesetze, nach welchen d. bewegte Magnet auf eine Spirale wirkt u. vortheilhafteste Construct. d. Spirale zu magnetoelektrischen Zwecken, XXXIV. 385. — Leitungsfähigk. d. Metalle für Elektr. bei verschied. Temperat., XXXIV. 418. — Bemerk. geg. d. Aufsatz v. Muncke üb. Thermoelekt. d. Glases, XXXV. 72. — Versuche im Gebiet d. Galvanism., XLIV. 342. — Verhalt. d. Kupfervitriollös. in d. galvan. Kette, XLIV. 349. — Leitungsfähigk. v. Gold, Blei u. Zinn für Elektricit. bei verschied. Temperat., XLV. 105. — Nachtrag zu d. Gesetz üb. d. Elektromagnete (s. Lenz u. Jacobi), XLVII. 266. — Erschein. beob. an ein. groß. Wollaston'schen Batt, XLVII. 461. — Bemerk. üb. einige Punkte d. Lehre v. Galvanismus, XLVII. 584. — Eigensch. d. magnetoel. Ströme und Berichtig. zu de la Rive's Aufsatz üb. denselben Gegenstand, XLVIII. 385. — Leitungswiderstand d. menschl. Körpers gegen galvan. Ströme, LVI. 429. — Beitrag zur Theorie d. magnet. Maschinen, LVII. 241. — Gesetze der Wärmeentwicklung durch d. galvan. Strom, LIX. 203. 407. — Beschreib. eines sich selbst registirenden Fluthmessers nebst einigen damit erhaltenen Resultaten, LX. 408.
- Lenz u. Jacobi, Gesetze d. Elektromagnete, XLVII. 225. — Anzieh. d. Elektromagn., XLVII. 401.
- Leonhard, Pseudomorphosirte zeolithische Substanzen, LIV. 579.
- Leroux, Salicin, XIX. 300.
- Leroy s. Bossut.
- Leuchs, Wirkung d. Metalle auf Pflanzen, XIV. 499. — Wirk. and. Stoffe auf Pflanzen, XX. 153. — Wirk. d. Arsens auf Pflanzen, XX. 488. — Wirk. d. Speichels auf Stärke, XXII. 623.
- Levy, Beschreib. v. Babingtonit, V. 159. — Brochantit, V. 161. — Brookit, 162. — Bucklandit, 163. — Fluellit u. Forsterit, V. 167. — Roselit, V. 171. — Königine u. Beudantit, VI. 497. — Krystall-



form. d. wolframsaur. Bleis, VIII. 513. — d. Enklases, IX. 283. — d. Wagnerits, X. 326. — d. Mohsits, X. 329. — des Haytorits, X. 334.

Leymerie, Vorkomm. v. Quecksilb. in Frankr., LX. 444.

Leyser, Erläuter. zu d. camera clara dioptrica, LVI. 407.

Libri, Abstofs. zwisch. heifs. Körpern, IV. 355, X. 301. — Ueb. d. Flamme, X. 294. — Thermometer d. Accademia del Cimento, XXI. 325. — Ob d. Jupitersmonde mit blofsen Augen sichtbar sind, LVIII. 352.

Liebig, Zerleg. d. knallsaur. Silberoxyds, I. 87. — Entdeck. d. Broms in Deutschland, VIII. 473. — Doppelchloride u. ähnl. Verbind., XI. 125. — Untersuch. d. Kohlenstiksäure, XIII. 191. 434. — Reduct. d. Schwefelarseniks, XIII. 433. — Muthmafs. neues Chromoxyd, XIII. 234. — Darstell. d. Salpetersäure aus d. Kohlenstickstoffsäure, XIV. 466. — Bestimm. des Bromatoms, XIV. 565. — Neue Bereit. der Cyansäure, XV. 158. — Producte d. Zersetz. mehrerer Salze u. organ. Substanz. durch Chlor, XV. 541. — Ueb. E. Davy's Platinniederschlag u. s. w., XVII. 101. — Säure im Harn d. grasfressenden Viehfüßler, XVII. 389. — Darstell. v. arsenikfreiem Kobalt u. Nickel, XVIII. 164. — Zerlegungsmethode organ. Substanzen; Zerleg. d. Aepfelsäure, XVIII. 357. — Darstell. d. Magnesiums, XIX. 137. — Zerleg. d. Kamphers u. der Kamphersäure, XX. 41. — Anal. mehrerer organ. Substanz. nebst Beschreib. d. dazu gebrauchten Apparate, XXI. 1. — Darstell. d. metall. Titans, XXI. 159. — Darstell. d. Chroms, XXI. 359. — Wassergehalt d. schwefelsaur. Brucins u. Strychnins, XXI. 487. — Trenn. d. Eisenoxyds v. anderen Oxyden durch kohlenaure Erden, XXIII. 348. — Zersetzungs-

producte d. Alkohols durch Chlor, XXIII. 444, XXIV. 243. — Vermischte Notizen betreff. Chlorjod, jodsaur. Natron, Trenn. v. Baryt u. Strontian, Jodsäure, chlorsaur. Kali, Berlinerblau, Chromgelb, Schwefelbarium, Cyanquecksilber, Kali, XXIV. 361. — Zerleg. d. Koffeins, XXIV. 377. — Zerleg. d. Acetals (Sauerstoffäther), Holzgeistes u. Essigäthers, XXVII. 605. — Zerleg. d. Narkotins, XXVII. 658. — d. Mekonsäure, XXVII. 678. — Apparat. zum Trocknen vegetabil. Substanzen behufs d. Anal., XXVII. 679. — Darstell. u. Zusammensetz. d. Aepfelsäure, XXVIII. 195. — Bereitung von schönem Zinnober, XXVIII. 448. — Zerlegung der Weinphosphorsäure, XXVIII. 624. — Zerleg. d. Chinasäure u. deren Salze, XXI. 35, XXIX. 70. — Zerleg. d. Piperins, XXIX. 107. — Anal. d. Mekon- u. Metamekonsäure, XXXI. 168. — Zusammensetz. d. Asparamids u. Asparagins, XXXI. 220. — Constitut. d. Aethers u. seiner Verbind. XXXI. 321. — Anal. d. Hippursäure, XXXII. 573. — Kohlenoxyd :: Kalium, XXXIII. 90. — Untersuch. mehrerer Stickstoffverbind. XXXIV. 570. — Anal. d. Gerbstoffs, XXXVI. 51. — Producte d. Oxydation d. Alkohols, XXXVI. 275. — Ueb. d. Substitutionstheorie v. Dumas u. Constitut. d. Aethers, XL. 292. — Zusammensetz. der Mandelsäure, XLI. 384. — Säure d. Sauerkohls, XLII. 588. — Erschein. u. Ursach. d. Gährung, Fäulnis u. Verwes., XLVIII. 106. Siehe Dumas u. Gay-Lussac.

Liebig u. Pelouze, Ueber Oenanthsäureäther, XLI. 571.

Liebig u. Wöhler, Zerleg. d. Honigsteinsäure, XVIII. 161. — Untersuch. d. Cyansäure, XX. 369. — Notizen üb. Titaneisen, bas. chromsaur. Blei, Kupferoxydul, Eisenoxydul, Manganoxydul, Nickel, XXI. 578. — Ueber Cyan-

- schwefelwasserstoffsäure, Naphthalinschwefelsäure, Aetherbild. durch Fluorbor, Bariumsuperox., XXIV. 167. — Zusammensetz. d. Weinschwefelsäure, XXII. 486. — Radikal der Benzoesäure, XXVI. 325. 465. — Bild. d. Bittermandelöls, XLI. 345. — Vorschlag zur Einführ. eines Arzneimittels statt Kirschchlorbeer- u. Bittermandelwasser, XLI. 366. — Ueber Marcet's Xanthic-oxyd, 393. — Natur d. Harnsäure, XLI. 561.
- Linari, Elektr. Funken aus dem Zitterrochen u. d. thermoelektr. Kette, XL. 642. S. Palmieri.
- Linari u. Matteucci, Elektrisch. Funken v. Zitterrochen, XXXVIII. 291.
- Link, Ueb. d. Festigk. d. Körper, VIII. 25. 25f. 283. — Darstell. v. Poisson's Capillartheorie, XXV. 270, XXVII. 193. — Erwid. auf Parrot's Bemerk., XXVII. 238. — Versuche über Capillarität, XXIX. 404, XXXI. 593. — Erste Entsch. der Krystalle, XLVI. 258.
- Linth (von der) s. Escher.
- Lipkens, Ob die dem Oele zugeschriebene wellenstillende Wirk. begründet sey, LX. 556.
- Liskovius, Ueb. d. Pfeifen mit häutigen Wänden, LVII. 497. — Einfluß d. verschied. Weite der Labialpfeifen auf ihre Tonhöhe, LVIII. 95. — Einfl. d. Flaschenform auf die Tonhöhe der darin tönenden Luft mit Bezieh. auf d. Menschenstimme, LVIII. 100, LX. 482. — Zur Theorie der tönenden Luftsäulen, LX. 484.
- Litton s. Bodemann.
- Llambias, Magnetisir. durch Maschinenelektr. XXXIV. 84.
- Lloyd, Erschein. d. Lichts beim Durchgang durch zweiax. Krystalle längs d. Axe, XXVIII. 91. 104. — Neuer Fall v. Interferenz d. Lichtstrahl., XLV. 95. — Hebung. auf Mauritius, LIII. 215. — Instrument zur Mess. d. magnet. Neig. u. deren Veränderun.
- gen, LVI. 441. — Erscheinungen an dünnen Platten im polarisirt. Licht, LX. 587.
- Lloyd u. Falmark, Niveaudifferenz d. stillen u. atlant. Oceans, XX. 131.
- Löwe, Anal. d. Basalts v. Aetna, XXXVIII. 151. (s. auch XLII. 692.) — Anal. d. strahlig. Blende, XXXVIII. 161.
- Löwenthal, Einstiefl. dopp. wirkende Luftpumpe, XLI. 442.
- Löwig, Bromhydrat, XIV. 114. 487, XVI. 376. — Neue Bromverbind. XIV. 485. — Darstell. des Broms, XIV. 498. 613. — Fester Bromkohlenstoff, XVI. 377. — Bromal u. andere Producte d. Einwirk. d. Broms auf Alkohol, XXVII. 618. — Untersuchung d. flücht. Oels d. Spiraea ulmar., XXXVI. 383. — Zersetzungsprod. d. Aethers durch Brom, XXXVI. 551. — Zusammensetz. d. flücht. Oels d. Rinde v. Prunus Padus, XXXVI. 555. — Merkwürd. Bild. d. Krokonsäure u. vorläuf. Notiz über einige Aetherart., XXXVII. 400. — Schwefelwasserstoff- u. Selenwasserstoffäther, 550. — Zur Theorie d. Amide, XL. 407. — Beiträge zur organ. Chemie, XLII. 399. — Umwandlung d. Traubensäure in Weinsäure, XLII. 588. — Ueber d. Untersuch. d. Holzgeistes, XLIII. 620. — Isolir. d. Aethyls, XLV. 346. — Ueb. Sulphäthylschwefelsäure, XLVII. 153.
- Löwig u. Weidmann, Ueb. Anemonin, Petersilienöl, d. Destillat. d. Blüten v. Spiraea ulmar. u. Wirk. d. Chlorätherins auf Chlorkalium, XLVI. 45. — Wirk. d. Chlorätherins auf Schwefelkalium, XLIX. 123. — Zersetzungsprod. aus d. Einwirk. v. Salpetersäure auf Mercaptan, IX. 323. — Wirk. v. Kalium u. Natrium auf einige Aethyloxydsalze, L. 95. — Zersetz. d. Acetons durch Kalihydrat u. Kalium, L. 299.
- Lomonossoff, Ursprüngl. Lagerstätte d. Diamanten, LVIII. 474.



- Loomis, Einfl. d. Nordlichts auf d. Magnetnadel, XXXVII. 463.
- Lose, Zusammensetz. der durch Einwirkung v. Schwefelsäure auf Alkohol entstehenden schwarzen Substanz, XLVII. 619.
- London, Das Todesthal auf Java, XLIII. 417.
- Lowitz, Beob. einer merkw. Nebensonne, VII. 530.
- Lüdersdorff, Aetherbild. durch Contactelektr., XIX. 77.
- Lütke, Mittlere Temperatur und Barometerstand auf Unalaschka, XXIII. 104.
- Lund, Barometerbeob. im atlant. Ocen, XXVI. 408.
- Lychnell, Zerleg. einiger Serpentine u. d. Meerschams, XI. 213. 216. — Untersuch. d. Specksteins, XXXVIII. 147. — d. Agalmatholits, 149.
- Lyell, Beweise v. einem allmähl. Emporsteig. gewisser Landstriche in Schweden, XXXVIII. 64.
- M.
- Macaire-Prinsep, Wirkung d. Gifte auf reizbare Pflanzen, XIV. 506. — Vergift. d. Pflanzen durch ihre eigenen Gifte, XIV. 514. — Herbstl. Färb. d. Blätter, XIV. 516. — Zerleg. d. Naphthalins u. Scheererits, XV. 294. — Ueb. d. Butterbild., XIX. 48.
- Mac-Cullagh, Polarisation des Lichts durch Spiegelung an dopp. brechend. Körp., XXXVIII. 276. — Natur d. v. Diamant u. Blattgold durchgelass. Lichts, XLIV. 544. — Mittheil. üb. d. Bumerang, XLV. 474. — Dispers. d. opt. Axen u. d. Elasticitätsax. in zweiax. Krystallen, LVIII. 268. — Ueb. d. Gesetz d. Doppelbrech., LVIII. 274.
- Macintosh, Seine Stahlbereit., XVI. 171.
- Mac-Keever, Einfluss d. Sonnenlichts auf d. Verbrennungsprocess, IX. 509.
- Mac-Mullen, Chlor im Braunstein, XXV. 623.
- Magniel, Seitendruck der Erde, XXVIII. 46.
- Magnus, Selbstentzündlichkeit d. feinertheilt. Eisens, Nickels und Kobalts, III. 81. — Zerleg. d. Pikrosmins, VI. 53. — Niedrigste Temperatur zur Reduct. d. Eisenoxyds durch Wasserstoffgas, VI. 509. — Zerleg. eines Spatheisensteins, X. 145, XI. 168. — Capillaritätserschein., X. 153. — Concentr. Schwefelsäure löst Metalle ohne sie zu oxydiren auf, X. 491. — Zerleg. d. Brochantits, XIV. 141. — Neue Verbind. d. Platinchlorürs, XIV. 239. — Auflös. d. Selen in concentr. Schwefelsäure, XIV. 328. — Ueb. einige Wasserstoffverbind., XVII. 521. — Darstell. d. Selen aus Schwefelselen, XX. 165. — Dichtigkeitsabnahme des Vesuvians beim Schmelzen desselb., XX. 477. — Dieselbe Erschein. beim Granat u. Identit. desselb. mit d. Vesuvian, XXII. 391. — Zerlegung d. Vesuvians, XXI. 50. — Geothermometer u. damit gemessene Temperatur d. Bohrlochs zu Rüdersdorf, XXII. 136, XXVIII. 233. — Bereit. englischer Schwefelsäure ohne Salpeter, XXIV. 610. — Verdunstung aus Capillarröhren, XXVI. 463. — Zerleg. d. Weinschwefelsäure u. Entdeck. zweier neuen ähnl. Säuren, XXVII. 367. — Spannungsmesser für gemischte Dämpfe, XXVII. 686. — Wirk. d. Ankers auf Elektromagnete u. Stahlmagnete, XXXVIII. 417. — Ueb. d. Sieden gemengter Flüssigkeiten u. d. Stoss derselb., 481. — Veränderte Construct. d. Geothermomet. u. Temperaturbestimmung im Bohrschacht zu Pitzpuhl, XL. 139. — Untersuch. d. im Blut enthalt. Gase, XL. 583. — Zusammensetz. d. Ozokerits, XLIII. 147. — Ueb. Carbylsulphat und Aethionsäure, XLVII. 509. — Wirk. v. Eisendrahtbündeln beim Oeffn. d. galvan. Kette, XLVIII. 95. — Ausdehn. d. Gase durch

- d. Wärme, LV. 1. — Ausdehn. der atmosphär. Luft in höheren Temperaturen, LVII. 177.
- Magnus u. Ammermüller, Ueberjodsäure, eine neue Oxydationsstufe d. Jods, XXVIII. 514.
- Mahlmann, Der Indianer-Sommer in Nordamerika in Vergleich. zu ähnl. Erschein. in Mittel-Europa, XLIV. 176. — Temperaturvertheil. auf d. südlich. Hemisphäre u. klimat. Verhältnisse v. südl. Neubolland u. Van-Diemensland, LI. 543. — Mitteltemp. v. Palermo, LIV. 448. — Temperatur d. mittelländ. Meeres, LVII. 490. — Temperaturverhältnisse d. Sandwichsinseln u. an d. Grenzen d. heißen Zone, LVIII. 489. — Klima v. Peking, LX. 213.
- Mailand, Programm d. Stadt M. zur Versamml. d. ital. Naturforscher, LX. 447.
- Majocchi, Neues Hygrometer, LIV. 148.
- de Maistre, Photometer, XXIX. 187.
- Malaguti, Darstell. des Kupferoxyduls, XXXV. 527. — Untersuch. d. Ozokerits, XLIII. 147. — Fähigk. gewisser Flüssigk. d. chem. Wirk. d. zerstreut. Lichts zu verzögern, XLIX. 567, siehe Brogniart.
- Malaguti u. Pelouze, Veränder. d. Zuckers durch langes Kochen, XXXII. 211.
- Malbos (de), Muthmaßl. Meteorsteinfall, LVI. 644.
- Malus, Seine Entdeck. in d. Lichtpolarisat. XII. 223 bis 228.
- Mamiani, Erdbeben zu Pesaro, XLV. 192.
- Marcadien, Ueber seinen Goldpurpur, XII. 285.
- Marcel de Serres, Ansicht üb. artes. Brunnen, XXXVIII. 604. — Ueb. d. Höhlen v. Roquefort, XLII. 585. — Warme Höhle bei Montpellier, XLVI. 673.
- Marcel de Serres u. Joly, Mikroskop. Untersuch. d. rothen Steinsalzes, E. 525.
- Marcet, Spec. Wärme d. Gase, X. 363. — Zerleg. vegetabil. Substanzen, XII. 249. — Wirk. von Giften und Gasen auf Pflanzen, XIV. 260. — Siedpunkt d. Wassers in Gefäßen von verschied. Natur, LVI. 170. — Umstände, welche auf d. Temperatur d. Siedepunkts v. Einfluß sind, LVII. 218, s. de la Rive.
- Marchand, Filtrirapparat, XXIV. 649. — Weinschwefelsaur. Ammoniak, XXVIII. 235. — Krystallform d. Jods, XXXI. 540. — Zusammensetzung d. Weinschwefelsäure, XXXII. 454. — Oxalsaur. Zink- u. Kadmiumoxyd, XXXVIII. 143. — Chem. Untersuchung d. Knorpel v. Haifisch u. Rochen, 353. — Untersuch. einer hydrop. Flüssigk., XXXVIII. 356. — Neue Darstell. d. Chromalauns, XLI. 594. — Ueb. ätherschwefelsaure Salze, XLI. 595. — Darstell. d. reinen schwefligen Säure, XLII. 144. — Auflöslichkeit d. reinen Quecksilberoxyds in Wasser, 459. — Glas :: schwefelsaur. Ammoniak u. im Vacuum, XLII. 556. — Harnstoff im Blute v. Cholera-kranken, XLIV. 328. — Angebl. Vorkomm. d. Titans im menschl. Körper, XLV. 342. — Erwider. auf eine Bemerk. v. Emsmann den Leidenfrosts. Versuch auf Glas betreff., LII. 352.
- Marchand u. Colberg, Zusammensetzung d. menschl. Lymphe, XLIII. 625.
- Marezeau, Verfahr. d. Güte des Chlorkalks zu schätz., XXII. 273.
- Marianini, Verhältniß zw. der magnet. Kraft u. d. Zahl d. Plattenpaare einer volt. Säule, IX. 165. — Elektrodynamische Ladung, X. 425. — Analogie zwisch. Fortpflanz. der Elektricit. u. des Lichts, XVIII. 276. — Sogenannte Ladungen d. Metalle durch Magneto-Elektricit., XXVII. 459. — Multiplicat., XXVII. 560.
- Marignac, Atomgew. v. Chlor u. Silber, LVII. 262.

- Markiewicz, Dichtigk. u. Volumen d. Wassers v. 0° bis 100°, XIX. 135.
- Markwick, Beob. üb. Zugvögel, XXVII. 174.
- Marmont, Größte Badhitze, XXXVIII. 479. — Einfl. d. Bewaldung auf Regen u. Quellen, XXXVIII. 623.
- Martens, Passivität d. Metalle u. Theorie d. volt. Säule, LV. 437, 612. — Chem. Wirkung galvan. Ströme, LVIII. 234.
- Martin, Beob. sternschnuppenart. Meteore, VI. 246.
- Martins, Temperat. am Grunde d. Meeres in der Nähe der Gletscher v. Spitzbergen, E. 189.
- v. Marum, Wirkung d. Alkoholdämpfe auf glüh. Metalle, XVI. 170.
- Mark, Beiträge zur mineralog. Optik, VIII. 243. — Unterscheid. d. Arsenik- u. Antimonwasserstoffgases, XLIII. 390.
- Masson, Das elektr. Fluidum im luftleeren Raum, XLVI. 487. — Elasticit. starrer Körper, LVI. 157.
- Matteucci, Ueb. seine Zerleg. d. Essiggeistes, XXIV. 286. — Wärme-Interferenz, XXVII. 462, XXXV. 558. — Bild. d. Essigs auf unorgan. Wege, XXXI. 32. — Untersuch. üb. Elektricit., XXXV. 260. — Eigenschaft. d. durch Flüssigkeiten fortgepflanzt. elektrisch. Ströme, XXXIX. 398. — Versuche mit d. Zitterrochen, 485. — Beob. des Nordlichts v. 18. Oct. 1836, XXXIX. 588. — Versuche üb. d. thermoelektr. Ströme, XLIV. 629. — Ueb. d. thermoelektr. Ströme d. Quecksilbers, XLVII. 600. — Große Feuer ein Hindernis für Gewitterausbrüche, XLIX. 239. — Schlammbregen, LIII. 224. — Hohe Temperatur am Boden eines Schachtes in Toscana, LIX. 176. — Ueb. d. Priestley'schen runden Flecke, gebildet durch schwache elektr. Funken, LX. 159. S. Linari.
- Matthaei, Es giebt keine essigsaur. Mineralwässer; III. 476.
- Matthiessen, Versuche zur Prüf. d. Melloni'schen Theorie, LIX. 169. — Thermometr. Versuche üb. d. Licht d. neuen Cometen u. d. Zodiakallicht, LIX. 171.
- Maugham, Licht für Taucherglocken, XL. 590.
- Maus, Braunes Chromoxyd, IX. 127. — Neue Eisenoxyd- u. Thonerdesalze, XI. 75. — Neue Bereit. d. Chromsäure, XI. 83. — Ueb. seine Untersuch. d. Chromoxyde, XIII. 234.
- Mayer (Joh. Tob.), Sein Gesetz d. elektr. Repulsion, V. 281, XII. 595. — Seine Formel für die Spannkraft des Wasserdampfs, XXVII. 24.
- Mayer, Darstell. d. reinen kohlen-saur. Kalis aus roher Pottasche, XLVI. 651.
- Medina, Erfinder der amerikan. Amalgamationsmethode, XXXII. 109.
- Meiländer u. Paludan, Magnet. Beob. zu Hammerfest, IX. 63.
- Meister, Wunderthät. Moser'sches Bild, LIX. 638.
- Meitzendorff, Zusammensetz. d. Asbests v. Schwarzenstein, LII. 626. — Ueb. d. Schwefelcyanmetalle, LVI. 63. — Untersuch. eines zweiax. Glimmers, LVIII. 157. — Ueb. d. Xanthophyllit, LVIII. 165.
- Melloni, Neue Eigenschaft der Sonnenwärme, XXIV. 640. — Durchgang d. Wärmestrahls durch verschied. Körper, XXVIII. 240, 371. — durch gefärbte Gläser, 637. — durch ein undurchsicht. schwarzes Glas, 643. — Ueb. d. Durchgang d. strahlenden Wärme durch starre u. flüssige Körper, XXXV. 112. 277. 385. 530. 559. — Ueber einige Hauptpunkte in d. Lehre v. d. strahlenden Wärme, XXXVII. 206. — Reflexion. der strahl. Wärme, 212. — Polarisirung der Wärme durch Turmalin, XXXVII. 218. — Betracht. und Versuche üb. d. Einerleiheit des Lichts u. d. strahlenden Wärme,

- XXXVII. 486. — Polarisat. der Wärme durch Refract., 494. — Ueb. Polarisat. d. Wärme, XXXIX. 1, XLIII. 18. 257. — Gesetz d. Abnahme d. strahl. Wärme v. d. Wärmequelle, XLIV. 124. — Ursache d. frühzeit. Schmelzung d. Schnees an Pflanzen, XLIV. 357. — Angebl. Einfluß v. Rauheit u. Glätte auf d. Wärmeausstrahlungsvermögen d. Körperflächen, XLV. 57. — Durchgang d. strahl. Wärme, XLVIII. 326. — Betracht. u. Erfahr. üb. d. Diathermansie d. Körper, XLIX. 577. — Absorpt. d. Wärmestrahlen durch d. Atmosphäre, XLIX. 585. — Untersuch. üb. d. strahl. Wärme, LI. 73. — Ueb. Herschel's thermograph. Methode u. deren Anwend. auf d. Sonnenspectrum, LI. 81. — Beständigk. d. Wärmeabsorpt. d. Kienrusses u. d. Metalle; Diffusionsvermögen, welches durch seine Veränderungen d. Werth d. Absorptionsvermögens d. übrigen Körper verändert, LII. 421. 573. — Diffusionsvermögen athermaner Substanzen, LIII. 47. — Ursache d. Unterschiede zw. d. Absorptionsvermög. polirter u. geritzter Metallblättchen, LIII. 268. — Terminologie für d. Lehre v. d. strahl. Wärme, LIV. 601. — Färb. der Netzhaut u. d. Krystalllinse, LVI. 574. — Identität der verschied. leuchtend., wärmenden u. chem. wirk. Strahlen, LVII. 300. Siehe Biot, Nobili.
- Melloni u. Piria, Untersuch. üb. d. Fumarolen, E. 511.
- Mendez u. del Rio, Nachricht von Goldrhodium u. Selen Silber, X. 322.
- Merian, Krystallform des Flussspaths, XII. 484. — Temperatur d. Rheins, XXXIX. 100. — Erdwärme bei Basel, XLVIII. 383. — Stand des Rheins bei Basel, LVII. 314. — Ueb. d. Theorie d. Gletscher, LX. 417. 527.
- Merz, Beschreibung eines v. ihm verfertigt. Mikroskops, XVII. 54.
- Meyer (H.), Anal. d. Phonoliths v. Marienberg, XLVII. 191.
- Meyer (M.), Der Schießpulver-Rückstand ein Pyrophor, XVI. 357. — Beispiele v. Selbstentzünd. gepulverter Kohle, XX. 620.
- Meyerstein, Beschreibung eines neuen Heberbarometers, XLVI. 620.
- Michaelis, Entfärb. d. Palmöls, XXVII. 632.
- Mile, Richtungslinien d. Sehens, XLII. 37. 235. — Neue Theorie d. Capillarität, XLV. 287. 501.
- Miller, Krystallform d. Borsäure, d. Indigs u. d. künstlichen Eisenoxydsilicats, XXIII. 557. — Wiederhol. d. Versuche v. Brewster üb. d. Wirk. farbiger Gase auf d. Licht, XXVIII. 386. — Linien im Spectrum v. Licht, das durch Brom- und Joddampf gegangen, XXXII. 128. — Krystallform d. Schwefelnickels u. anderer Substanz, XXXVI. 475. — Lage d. Axen d. opt. Elasticität in Krystallen d. hemiprismat. Systems, XXXVII. 366. — Form u. opt. Constanten d. Salpeters, L. 376. — Form d. Eudialits, L. 522. — Beob. an überzähligen Regenbogen, LIII. 214. — Frühere Meteorsteinfälle, LIV. 291. — Form u. opt. Constanten d. Anhydrits, LV. 525. — Lage d. Axen opt. Elasticit. in Krystallen d. hemiprismat. Systems, LV. 624. — V. d. überzähl. Regenbogen, LVI. 558. — Gestalt des Rutils, LVII. 479. — Opt. Constanten v. Tarnalin, Dioptas u. Anatas, LVII. 614. — Krystallform des Zinns, LVIII. 660.
- Millet, Beschreib. eines Meteorsteines, XXXVII. 460.
- Millon, Ueber d. Salpetersäure, LVII. 281.
- Minding, Bemerk. üb. astat. Magnetnad., XL. 151.
- Mitchell, Beob. üb. Diffus. d. Gase u. d. Aufblasen des Kautschucks, XXVIII. 334. 352. — Bergmessungen in Nord-Carolina, LII. 349.
- Mit-

Mitscherlich (C. G.), Zerleg. verschied. Quecksilbersalze, IX. 387. — Untersuch. officinell. Quecksilberverbindungen, XVI. 41. — Aethiops mineralis, XVI. 353. — Untersuch. üb. d. Menschenspeichel, XXVII. 320. — Verhalten d. schwefelsaur. Kupferoxyds zu d. Bestandtheilen d. thier. Organism., XL. 106.

Mitscherlich (E.), Ausdehn. d. Krystalle durch die Wärme, I. 125, X. 137. — Dimorphie des Schwefels, VII. 528. — Neue Klasse von Krystallformen, VIII. 427. — Einfluss der Wärme auf d. opt. Axen d. Gypses, VIII. 519. — Neue Oxydationsstufe d. Selen, IX. 623. — Jodkohle und neue Oxydationsstufe d. Jods, XI. 162. — Einfl. d. Temperatur auf Wassergehalt u. Krystallform d. schwefelsaur. u. selensaur. Salze, VI. 193, X. 338, XI. 176. 179. 323. — Krystallform d. Kohlenstickstoffsäure, XIII. 375. — Aufschliess. v. Kieselfossil., XIV. 189. — Essigäther aus Chlorkohlenwasserstoff u. Wasser, XIV. 538. — Jodstickstoff, XIV. 539. — Vorgänge b. d. Destillation d. Salpetersäure, XVIII. 152. — Krystallform u. Zusammensetz. der schwefels., selens. u. chromsaur. Salze, XVIII. 168. — Umwandlung d. Arragonits in Kalkspath, XXI. 157. — Mangansäure, Uebermangansäure, Ueberchlorsäure u. deren Salze, XXV. 287. — Farbenveränder. d. Quecksilberjodids beim Erwärmen, XXVIII. 116. — Wassergehalt d. Ammoniaksalze, XXVIII. 448. — Verhältniß des spec. Gewichts d. Gase zu den chem. Proportionen, XXIX. 193. — Ueb. d. Benzin u. d. Säuren d. Oel- u. Talgarten, XXIX. 231. — Theorie d. Aetherbild., XXXI. 273, XXXVII. 66. — Benzin-schwefelsäure, XXXI. 283. — Versuche über d. Blut, XXXI. 289. — React. d. Lackmus geg. arsenika. u. phosphorsaur. Natron, 319. Poggendorff's Annal. Registerbd.

— Zusammensetz. d. Nitro- und Sulfobenzids, 625. — Ueber zwei besondere Klassen v. Atomen organ. Verbind., XXXI. 631. — Stickstoffbenzid, XXXII. 225. — Bezoëschwefels., 227. — Aetheroxalsäure, XXXII. 664. — Anal. kohlenstoffhalt. Verbind. XXXIII. 331. — Chlorbenzin u. Chlorbenzid, XXXV. 370. — Krystallform u. Zusammensetz. gewisser saur. Salze u. Uebereinstimm. beider bei gewiss. Oxyden, XXXIX. 196. — Bestimm. d. Ausdehn. krystallisirt. Körper durch die Wärme, XLI. 213. 448. — Zusammenhang d. Krystallform mit d. chem. Zusammensetzung, XLIX. 401. — Ueber die chem. Verwandtschaft, LIII. 95. — Chem. Zersetz. und Verbind. mittelst Contactsubstanzen, LV. 209. — Krystallform d. traubensaur. Natron-Ammoniaks u. oxals. Doppelsalze, LVII. 481. — Vermischte chemische Beobacht., LVIII. 468. — Ueb. d. Gährung, LIX. 94.

M'Keever, Erklär. d. Grundeisbild., XXVIII. 217.

Möbius s. Gauß.

Möller, Fundort d. Akmits, V. 177. — Sternschnapp. in Grönland, XXXIX. 114.

Mohr, Verbesser. an Wagen, XXV. 266. — Verbess. Construct. von Luftpumpen, XXXII. 476. — Beob. eines St. Elmsfeuers, XXXIV. 370. — Vertheil. u. Bindung d. Elektr. in isolirt. Leitern, XXXVI. 221. — Beob. einer Erdtrombe u. Wasserhose zu Coblenz, 231. — Erdbeben zu Coblenz, 235. — Kraftvolle Hufeisenmagnete durch Streichen zu bereiten, XXXVI. 542. — Ueb. Becquerel's einfachen angebl. zu Zersetz. sehr geeign. Apparat, XLII. 76. — Grundeisbild., XLIII. 527. — Neue elektromagnet. Vorricht. u. Beob. aus d. Gebiet d. Galvanism., LI. 372. — Selbstregistrirender Regenmesser, LV. 310. — Einfacher Aspirator u. Gay-Lussac's Instru-

- ment d. Druck gemischt. Gase zu bestimm., LIX. 136. — Gasbehälter u. Gasmesser, LIX. 139.
- Mohs, Ueb. seine Bezeichn. der Krystallgestalt, IV. 65.
- Möll, Versuche üb. Schallgeschwindigkeit., V. 351. 469 (mit v. Beek). — Berechn. d. Schallversuche v. Forster u. Parry, XIV. 371. — Beob. d. Nordlichts v. 7. Jan. 1831, XXII. 462. — Verfertig. v. Elektromagneten, XXIV. 635, XXIX. 468.
- Moncey, Entwurf zu einem riesenhaft. Brunnen, XL. 495.
- Mondot de la Gorce, Wasserstände d. Rhone u. Saone 1826 u. 1827, LVIII. 354.
- Monro, Ueb. d. Trona, V. 371.
- Moore u. Beek, Niveaudifferenz d. Todten u. Mittelländ. Meeres, E. 356.
- Morichini, Ueb. seine Magnetisirungen mit violettem Sonnenlicht, XVI. 567.
- Morin, Zerleg. d. Producte aus Chlor u. Kohlenwasserst., XIX. 61. — Ueb. zweifach. Schwefeläthyl, XLVIII. 483.
- Moris, Klima v. Sardinien, XLVII. 222.
- Morosi, Wärmeentwickl. durch Reiben, XII. 194.
- Morren, Anal. d. Meteoreisens v. Potosi, XLVII. 470.
- Morse, Beob. üb. d. Dämmerungsbogen, E. 524.
- Morson, Darstellung d. Aconitins, XLII. 175.
- Mosander, Zerleg. d. Serpentin v. Gullsjö, V. 501. — Zerleg. d. Eisenhammerschlags, VI. 35. — Schwefelcerium, VI. 470. — Darstell. d. Ceriums u. mehrerer sein. Verbind., XI. 406. — Untersuchung d. Titaneisenarten, XIX. 211. — Doppelcyanüre, XXV. 390. — Entdeck. d. Lanthans, XLVI. 648. — Ueb. die d. Cerium begleitenden Metalle Lanthanium u. Didymium, so wie üb. Erbium u. Terbium, die Begleiter d. Yttererde, LX. 297.
- Moser, Erklär. d. Höfe u. Ringe, XVI. 67. — Methode d. Richtungs-Variationen d. tellur. Magnetkraft zu messen, XX. 431. — Magnet. Beob. beim Nordlicht am 7. Jan. 1831, XXII. 543. — Bestimm. d. absolut Intensit. d. tellur. Magnetkraft nach Poisson's Methode, XXV. 228. — Methode d. Lage u. Kraft des veränderl. magnet. Poles kennen zu lernen, XXVIII. 49. 273. — Ueb. d. Magnetism. d. Erde, XXXIV. 63. 271. — Ueb. d. Process d. Sehens u. Wirk. d. Lichts auf alle Körper, LVI. 177. — Bemerk. üb. d. unsichtbare Licht, LVI. 569. — Ueb. d. Latentwerden d. Lichts, LVII. 1. — Verschiedenh. d. Licht- u. Wärmestrahlen, LVIII. 105. — Ueb. d. sogenannten Wärmebilder, LIX. 155. — Wirk. d. farbigen Strahlen auf d. Jodsilber, LIX. 391. — Erwider. auf Versuche v. Fizeau u. Daguerre, LX. 40. — Beweis, daß im Quecksilber latentes Licht ist, LX. 48.
- Moser u. Riess, Ueb. d. Magnetism. d. Sonnenlichts, XVI. 563. — Einfl. d. Wärme auf Magnete, XVII. 403. — Mess. d. Intensit. d. tellur. Magnetism., XVIII. 226. — Tägl. Variationen d. tellur. Magnetkraft u. Poisson's Methode d. Intensität d. Kraft absolut zu messen, XIX. 161.
- Moss, Anal. d. Feldspaths v. Alabaschka, LII. 466. — Zusammensetzung. d. Strahlzeoliths, LV. 114.
- Mousson, Ueber eine subjective Lichterschein. XXXIX. 244. — Erklär. d. Verhaltens d. Salpetersäure zu d. oxydirhar. Metallen, XXXIX. 330. — Wärmeezeug. in einem starren Körper durch plötzl. Erkält., XLIII. 410.
- Müller (A.), Bestimm. d. Zahl u. Form d. Zähne in Räderwerken, XIII. 1.
- Müller (Joh. in Berlin), Beob. üb. Lymphe des Blats u. d. Chylus, XXV. 513. — Structur und chem. Eigenschaften d. thier. Be-



- standtheile der Knochen u. Knorpel, XXXVIII. 295. 476.
- Müller (Joh. in Darmstadt), Erklär. d. isochromat. Curven, welche einax. Krystalle in homogen. polarisirt. Lichte zeigen, XXXIII. 282, XXXV. 95. 261. — Opt. Eigensch. d. ameisensaur. Kupferoxyds, XXXV. 472. — Künstl. Nachbildung v. Zwillingskrystallen, an welchen ohne vorangehende Polarisat. epopt. Figuren beobacht. werden, XLI. 110. — Berechn. der hyperbol. dunklen Büschel in d. farbig. Ringen d. zwei-ax. Krystalle, XLIV. 273. — Zusammensetz. d. weissen Lichts aus d. verschiedenen Farben des Spectrums, LVIII. 358. 518.
- Müller (Apotheker in Medebach), Beob. eines ungewöhnl. Hagelfalls, XLII. 684.
- Müller v. Reichenstein, Beob. üb. Tellur, X. 492
- Münchow, Volta's Fundamentalversuch, I. 279.
- Mulder, Chem. Anal. d. Seide, XXXVII. 594. — Zusammensetz. d. Herbstfäden, XXXIX. 498. — Verhalten d. Kaliums auf einer Quecksilberfläche, 500. — Dichtigkeit d. Meerwassers an verschied. Stellen, XXXIX. 507. — zu verschied. Zeiten an denselben Orten, XLI. 498. — Anal. d. Fibrins, Eiweisses u. d. Gallerte v. verschied. Thieren, XL. 253. — Zersetz. einiger aus verschied. Cinnamomumarten gewonnenen äther. Oele, XLI. 398. — Ueb. d. Oel der aus Getraide destill. Getränke, XLI. 582. — Untersuch. d. chin. u. japan. Thees, XLIII. 161. 632. — Atomgew. d. Thëins, 180. — Ueb. d. javan. Upasgift, XLIV. 414. — Zusammensetz. d. Pektins u. d. Pektinsäure, XLIV. 432. — Zerleg. verschied. Thierstoffe, 443. — Bestimm. d. Stickstoffs bei Anal. organ. Körp., XLVI. 92.
- Mullins, Verbesser. an d. magnetoelektr. Maschine, XXXIX. 410.
- Müncke, Sehen unter Wasser, II. 257. — Ueberschwemmungen in Deutschland 1824, III. 129. — Neue magnet. Beob. an Messing, VI. 361. Seebeck darüber, X. 203. — Merkwürd. Blitzschlag, VIII. 37. — Ueb. Leidenfrost's Versuch, XIII. 235. — Ueber Brown's mikroskop. Beobacht., Frostpunkt d. Alkohols und eine sonderbare Erschein. an d. Drehwage, XVII. 159, XVIII. 239; ist eine Wirk. d. Thermoelektricit., XX. 417. — Erwider. auf d. Bemerk. v. Berzelius betreff. d. Leidenfrost'schen Versuch, XXII. 208. — Bemerk. v. Lenz gegen M's Erklär. XXV. 241, u. dess. Entgegn. darauf, XXIX. 381. — Ueb. Littrow's Problem, XXVII. 467. — Nachr. v. Scheibler's akust. Versuch., XXIX. 390. — Schütz. des Eisens durch Zink, XLVII. 213. — Ueber thermoelektr. Säulen, XLVII. 451. — Wiederherstell. d. Kraft bei geschwächt. Magneten, L. 221. — Eine thermoelektr. Beobacht., LII. 314. — Mittel d. Wirk. gewöhnl. volt. Säulen zu verstärken, LIII. 276. — Sandsturm zu Heidelberg, LVIII. 513.
- Murray, Seine Theorie d. Sicherheitslampen, X. 295.
- Myrbach u. Stampfer, Versuche üb. Schallgeschwindigkeit, V. 496.
- N.
- Nasmyth, Instrum. zur Mess. d. Ausdehnbarke. starrer Körper, IX. 610.
- Naumann, Magnet. Beobacht. in Norwegen, III. 395, IV. 287. — Stängliger Kobaltkies, VII. 337. — Ueb. Breithaupt's Aufsatz üb. d. Feldspathe, IX. 107. — Ueber d. hexagonale Krystallsystem, IX. 245. 469. — Bemerk. üb. ein siebentes Krystallsystem, IX. 514. — Zeichnungsmethode für triklinometr. Krystalle, XIV. 229. — Neue Combination am Kalkspath, XIV. 235. — Ueber

- Hexakisoktaëder, XVI. 486. — Krystallreihe d. Bleiglanzes, XVI. 487. — Krystallform d. Miargyrits, XVII. 142. — Theorie der Zwillinge des Tesseralsystems, XVIII. 260. — Krystallform des Granats v. Cziklowa, XVIII. 272. — Ueb. d. Granitformat. im östl. Sachsen, XIX. 437. — Ueb. d. Fehler beim Messen mit d. Reflexionsgoniometer, XXII. 395. — Krystallform des gedieg. Silbers, XXIV. 384. — Eigenthüml. Zwillingbild. d. weifs. Speiskobalts, XXXI. 537. — Hemiedrie u. Hemimorphism. d. wolframsaur. Bleioxyds, XXXIV. 373, XXXV. 528. — Zurückführ. der hexagonalen Gestalten auf 3 rechtwinkl. Axen, XXXV. 363. — Bericht üb. einen merkwürdigen Blitzschlag, XXXV. 519. — Beiträge zur Krystallographie, d. Zonen betreff, XLIII. 243. — Zeichn. d. Krystallformen, XLIV. 155. — Zur Conchylometrie, L. 223. — Spiralen d. Ammoniten, LI. 245. — Ueb. d. Quincunx als Grundgesetz der Blattstell. im Pflanzenreich, LVI. 1; Berichtig. dazu, LVI. 176. — Gewöhnlichste Reihe d. Blattstellungsgesetze, LVIII. 521. — Blattstell. einiger Mammillarien u. Syngenesisten, LX. 550.
- Navier s. Biot.
- Necker, Ornitholog. Kalender für d. Gegend v. Genf, XXVII. 159. — Merkwürd. opt. Phänomene, XXVII. 497.
- Neef, Beschreib. u. Anwend. d. Blitzrades, XXXVI. 352. — Beobacht. d. Sternschnupp. v. 12. u. 13. Nov. 1836 zu Frankfurt a M., XXXIX. 357. — Beschreib. eines neuen Multiplicat., XLVI. 104. — Verbesser. daran, L. 236.
- Negro (dal), Magnetoel. Batterie, XXVII. 393. — Beding. für d. Stärke d. sogenannten Elektromagnete, XXIX. 470. — Versuche zur Bestätigung d. Wirk. d. Umfangs bei d. Metallplatten d. volt. Kette, XXXI. 261.
- Neuber, Feuerkugel über Dänemark, LI. 169.
- Neumann (F. E.), Krystallsystem d. Axinit u. Bestimm. d. Krystallflächen durch ihre Normalen, IV. 63. — Spec. Wärme verschied. Mineralien, XXIII. 1. — Spec. Wärme d. Wassers bei 0° u. 100°, XXIII. 40. — Ueb. d. (2 + 1) gliedr. Krystallsystem, XXIV. 390. — Theorie d. dopp. Strahlenbrech., XXV. 418. — Theorie d. ellipt. Polarisation durch Metalle, XXVI. 89. — Thermische, opt. u. krystallographische Axen des Gyps-systems, XXVII. 240. — Elasticitätsmaafs krystallin. Substanzen d. homoedr. Abtheilung, XXXI. 177. — Ueb. d. opt. Axen und Farben zweiax. Krystalle im polarisirten Licht, XXXIII. 257. — Opt. Eigenschaft. d. hemiprismat. Krystalle, XXXV. 81. 203. 381. — Intensit. d. ordentl. u. ausserordentl. Strahlen so wie d. reflectirt. Lichts nebst anderen d. Licht betreff. Bemerk., XL. 497. — Einfl. der Krystallflächen auf d. reflectirte Licht u. Intensit. d. ordentl. u. ausserordentl. Strahls, XLII. 1. — Gesetze d. Doppelbrech. d. Lichts in comprimirt. od. ungleich erwärmten unkrystall. Körpern, LIV. 449. —
- Neumann (K. A.), Nachricht v. ein. Meteorsteinfall in Zebrak, VI. 28.
- Nicol, Besondere Flüssigk. im Schwersp. u. Flussspath, VII. 511, XIII. 510. — im Steinsalz, XVIII. 606. — Neues Kalkspathprisma, XXIX. 182. — Verbess. Construct. des Kalkspathprismas mit einfach. Bildern, XLIX. 238.
- Neveu, Regen und Schnee ohne Wolken, LIII. 224.
- Nilson, Beob. üb. d. Sinken d. schwed. Küste an gewiss. Orten, XLII. 472.
- Nobile (A.), Ebbe u. Fluth im Golf v. Neapel, LVII. 612.
- Nobili, Galvanomet. mit Doppelnadel, VIII. 338. — Neue Klasse elektromagnet. Erschein., IX. 183,



- X. 392. 403.** — Ueb. d. v. Priestley beobachtete Wirkung elektr. Schläge, XIV. 153. — Vergleich. zwisch. d. empfindlichst. Galvanometern, d. Frosch u. d. Multiplier mit 2 Nadeln, XIV. 157. — Mess. elektr. Ströme durch vergleichbare Galvanometer, XX. 213. — Thermomultiplier, XX. 245. — Vergleich mit d. Aethrioskop, XXVII. 455. — Neue Polarisationerschein., XXII. 614. — Apparate zur Darstell. magnetoel. Funken, XXVII. 392. 393. — Neuer elektrodynamischer Condensator, XXVII. 436. — Beob. üb. d. elektrochem. Figur., d. elektrodynam. Gesetze u. d. inneren Mechanism. d. volt. Säule, XXXIII. 537. — Wirkamk. hohler Magnetstäbe, XXXIV. 270. — Beschreibung zweier neuen thermoelektr. Säulen u. ihres Gebrauchs, XXXVI. 525.
- Nobili u. Antinori,** Magnetoel. Beobacht., XXIV. 473. — Physikal. Theorie des Rotationsmagnetism., XXIV. 621, XXVII. 401.
- Nobili u. Melloni,** Untersuch. mit d. Thermomultiplier, XXVII. 439.
- Nöggerath,** Steinsalz zu Bex, IV. 115. — Krystallform d. regulinischen Zinks, XXXIX. 323.
- Nöggerath u. Bischof,** Neue Schwefelkiesbild., XXVIII. 407.
- Nörrenberg,** Ueb. d. sogenannten Klirrtou, IX. 488. — Seine opt. Beobacht. am Borax, XXVI. 309, XXXV. 382. — am Kalkspath, XXIX. 185. — Opt. Eigenschaften d. Gypses, XXXV. 81.
- Nollet,** Seine Theorie v. Grundeis, XXVIII. 217.
- Nordenskiöld,** Farbenerschein. am Labrador, XIX. 179. — Pyrogyllit, Amphodelit u. Tantalit v. Tanels, XXVI. 487. — Phenakit ein neues Mineral, XXVIII. 420. — Beschreib. d. Phenakits v. Ural, XXXI. 57. — Chem. u. mineralog. Untersuch. d. Tantalits aus Finland, L. 656. — Gefurchte Felsen in Finland, LIV. 603.
- Northrop,** Flüssigkeit im Hornstein, VII. 512.
- Noyer,** Ueber d. Prororoca, II. 427.
- O.**
- Oberhäuser s. Trécourt.**
- Oersted,** Chloraluminium, Aluminium, V. 132. Wöhler darüber, XI. 146. — Zusammendrückbark. verschied. Flüssigkeiten bei hohem Druck, IX. 603, XII. 153. — der Luft u. Gase, IX. 606. — Zusammendrückbark. d. Wassers in Gefäßen v. verschied. Materie, XII. 513. — Colladon's Bemerk. üb. diese Versuche, XII. 44. — Neue Versuche üb. d. Zusammendrückbark. des Wassers, XXXI. 361. — Neues Elektrometer, LIII. 612. — Vorricht. zum Messen d. Capillarität, LIII. 614. — Entwicklung d. Lehre vom Glanze, LX. 49. S. Fourier.
- Oertling,** Bestätig. d. Moserschen Entdeck., LVII. 320. — Prüfung planparall. Gläser u. Beschreib. d. dazu gebräuchl. Instruments, LIX. 284.
- v. Oeynhausen,** Bohrloch von Neusalzwerk, LIX. 494.
- Ohm,** Gesetze d. Contact-Elektricitätsleitung in Metallen, IV. 79. — Theorie der elektroskop. Erschein. d. Säule, VI. 459, VII. 45. 117. — Ueb. Combinationstöne u. Stöße, XLVII. 463. — Einfache Vorrichtung zur Anstellung d. Lichtinterferenz-Versuche, XLIX. 98. — Anerkenn. seiner Theorie in England u. Verzeichn. seiner Abhandl., LV. 178. — Definit. d. Tons u. Theorie d. Sirene, LIX. 497.
- Olmsted,** Beob. d. Sternschnupp. v. 13. Nov. 1833 in New-Haven, XXXIII. 193. — v. 13. Nov. 1834, XXXIV. 129.
- Oppermann,** Zerleg. d. Terpenthinöl-Kamphers, XXII. 193. —

- Zerleg. des Naphthalins, XXIII. 302. — Zerleg. d. Mannits u. Pikrotoxins, XXIII. 445.
- Orioli, Meteorsteinfall v. Renazzo, V. 122.
- Osann (E.), Temperatur d. wichtigsten Thermalquellen, E. 475.
- Osann, (G.), Untersuch. d. russ. Platinerzes, VIII. 505, XI. 311, XIII. 283, XIV. 329. — Wider-  
ruf eines neuen Metalls darin, XV. 158. — Vorricht. zur Hervorbring.  
complementärer Farben u. Nach-  
weis ihrer object. Natur, XXVII. 694. — Bestimm. d. spec. Gew.  
beim Schwefel im dick- u. dünn-  
flüss. Zustand u. Zerleg. d. wein-  
steinsaur. Kalk-Natron durch Hitze,  
XXXI. 33. — Versuche üb. Pho-  
phoresc. durch Insolation u. Be-  
schreibung eines Photometers,  
XXXIII. 405. — Ueber Ergän-  
zungsfarben, XXXVII. 287, XLII.  
72. — Ueb. Meteoreisen, XXXVIII.  
238. — Scheid. d. Broms u. Jods  
v. Chlor, XXXIX. 370. — Pe-  
riod. Salzquelle, XL. 494. — Be-  
stimm. d. Güte d. Mostes, XLII.  
460. — Verfahren um Abdrücke  
v. Medaillen u. s. w. in Kupfer  
durch Druck hervorzubringen, LII.  
406. — Versuche üb. d. Natur  
d. elektr. Funkens, LV. 121.
- Oswald, Merkwürd. Blitzschlag,  
XXXVIII. 543.
- Otto, Schwefelsaur. Ceroxydul,  
XL. 404.
- P.
- Page, Tonerzeug. durch d. elektr.  
Strom, XLIII. 411.
- Pagenstecher, Ueb. seine Ana-  
lyse d. Merc. solub. Hahneman.,  
XVI. 51.
- Pajot-Descharmes, Ueb. sei-  
nen Alkohol rectificat., XV. 153.
- Palassou, Heiße Quellen in d.  
Pyrenäen, XII. 512.
- Palmer, Beob. d. Sternschnupp.  
v. 13. Nov. 1833 zu New-Haven,  
XXXIII. 196.
- Palmieri u. Linari, Inductions-  
ströme durch Wirk. d. Erde er-  
regt, LIX. 641.
- Palu, Period. Wassererguss aus  
einem Schacht, XLIX. 541.
- Pambour, Formel für d. Volu-  
men d. Wasserdampfs in Funkt.  
der Temperatur und Spannkraft,  
XLIV. 628. — Formeln zur Be-  
rechn. d. Volums d. Dämpfe un-  
ter verschied. Druck, LIII. 234.  
— Latente Wärme des Wasser-  
dampfs, LIX. 587.
- Paris, Thaumotrop, X. 480.
- Parish, Nachricht von einem Me-  
teoreisen in Peru, XIV. 469. —  
Hebungen an d. Küste von Chili,  
XXXVII. 443.
- Parker u. Hamilton, Mosaisches  
Gold, VIII. 78.
- Parrot, Mängel der Theorie der  
Ebbe u. Fluth, IV. 219, VIII. 130.  
Bemerk. darüber v. Drobisch,  
VI. 233. — Beurtheil. sein. Ver-  
suche üb. elektr. Abstofs. v. Egen,  
V. 216. — Eine Capillaritätser-  
schein., X. 166. — Bemerk. ge-  
gen Link in Betreff seiner Ca-  
pillaritätstheorie, XXVII. 234;  
Erwiderung v. Link, XXVII. 238.  
— Höhenunterschied zw. d. Kas-  
pischen u. Schwarz Meer, XXXII.  
554.
- Parry, Beobacht. v. Nebensonnen,  
II. 435. — Stündl. Barometer-  
variät., VIII. 444. — Beob. der  
tägl. Variationen d. Declinat. u.  
Intensität d. Magnetism. zu Port-  
Bowen, X. 570. S. Forster.
- Pattinson, Affinirung durch Kry-  
stallisat., XLI. 203.
- Payen, Oktaëdrisch. Borax, XII.  
462. — Mittel gegen d. Rosten  
d. Eisens, XXVI. 557. — Zusam-  
mensetz. d. Wassers aus d. Bohr-  
loch von Grenelle, LII. 628. —  
Ueb. d. Borsäure d. Suffioni v.  
Toskana, LVII. 601. —
- Payen u. Persoz, Ueb. Dextrin  
u. Diastas, XXXII. 170. 174.
- Pearsall, Wirk. d. Elektricit. auf  
d. Phosphorescenz d. Körper, XX.  
252, XXII. 566. — Rothe Man-  
ganlösung, XXV. 622.

- Péclet**, Nothwendige Form der Sicherheitsventile, XV. 504. — Ueb. d. Striche, die man mit bloßem Auge durch eine schmale Spalte sieht, XXXIV. 557. — Neuer Condensator, XLVI. 343. — Entwickel. d. statisch. Elektric. durch d. Contact gut leitender Körper. XLVI. 346. — Bestimm. d. Coëff. d. Wärmeleitung bei d. Metallen, LV. 167. — Ueb. d. aufsteigenden Luftstrom in d. Atmosphäre, LVIII. 655.
- Pelgrin u. Robert**, Merkwürd. Nebelstreifen, XLIII. 419.
- Péligot**, Verbind. d. Chromsäure mit Chloriden, XXVIII. 438. — Wirk. d. Stickoxydgases auf Eisenoxydsalze, XXXI. 24. — Destillat. d. benzoësauren Kalks, XXXVI. 69. — Neue bromhalt. Säure, XXXVII. 544. — Ueber d. Uran, LIV. 122. S. Dumas.
- Pélessier s. Gay-Lussac**.
- Pelletier**, Neue Bestandtheile d. Opiums, XXV. 509, XXVII. 637. — Zerleg. mehrerer Pflanzenstoffe, XXIX. 102. — Untersuch. des -Glases auf einen Arsenikgehalt, XXXI. 128.
- Pelletier u. Walter**, Chem. Untersuch. d. Producte aus d. Harz für d. Gasbeleucht., XLIV. 81.
- Pellissou**, Theorie d. Aeolsharfe, XIX. 237.
- Pelouze**, Schwefelcyan-Calcium im Senf, XX. 358. — Krystallisirter wasserhalt. kohlensaur. Kalk, XXIV. 242. 575. — Umbild. d. Cyanwasserstoffsäure u. d. Cyanüre in Ammoniak u. Ameisensäure, XXIV. 505. — Phosphorhydrat, Phosphoroxyd, neue Bereit. d. oxydirten Wassers, XXV. 508. — Ueber Phosphoroxyd u. Phosphorhydrat, XXVI. 184. Rose darüber, XXVII. 563. — Einfluss. des Wassers auf chemische Reactionen, XXVI. 343. — Phosphorweinsäure, XXVII. 575. Liebig dagegen, XXVIII. 624. — (mit Boutron-Charlard) Asparamid und Asparamsäure, XXVIII. 184. — (mit J. Gay-Lussac) Untersuch. üb. d. Milchsäure, XXIX. 108. — (mit Dumas) Zerleg. d. äther. Senföls, XXIX. 119. — Zusammensetz. d. Gerbstoffarten und Gallussäuren, XXIX. 180. — Ueber ein allgemeines Gesetz in d. Zusammensetz. d. brenzl. Säuren, XXXI. 210. — Veränderung d. Zuckers durch langes Kochen, XXXII. 211. — Producte d. Destill. d. Aepfelsäure, XXXII. 218, XXXVI. 52. — Cyanwasserstoffäther, XXXII. 304. — Darstell. d. Salpeterschwefelsäure, XXXV. 528. — Ueber Gerbstoff u. Gallussäure, XXXVI. 29. — Destillationsproducte der Weins. u. Traubensäure, XXXVI. 65. — Verbindungen einer aus Stickstoff, Schwefel u. Sauerstoff gebildeten Säure, XXXIX. 181. — Neue Verbindung v. Eisen u. Cyan, XLVIII. 222. — Die chem. Aequivalente keine einfachen Multipla v. dem d. Wasserstoffs, LVIII. 171. — Löslichk. d. Chlors in Wasser, LVIII. 513. S. Liebig, Malaguti.
- Pelouze u. Gélis**, üb. d. Buttersäure, LIX. 625.
- Peltier**, Untersuch. über d. Erwärm. im Schließungsdrath der volt. Säule, XLIII. 324. — Bemerk. zu Matteucci's Vers. üb. thermoelektr. Ströme, XLIV. 631.
- Pentland**, Höhenmess. in Peru, XIII. 514, XLVII. 224. — Höhe d. Aconcagua, XLII. 591. — Höhe d. Meeresvogen, XLII. 592.
- Pepys s. Allen**.
- Perkins**, Zusammendrückbark. d. Wassers, IX. 547. — Besondere Erschein. bei Berühr. d. Wasserdampfs mit glühendem Metall, XII. 316, XIII. 244. Muncke dagegen, XIII. 244; Buff dafür, XXV. 591. — Ueber seine Dampfmaschine, XII. 316.
- Perrey**, Bild einer Stadt projicirt auf eine Wolke, LIII. 222. — Untersuch. üb. d. v. Anfang d. IVten bis Ende d. XVIIIten

- Jahrhunderts erwähnt. Erdbeben, LIV. 446.
- Person, Langsamk. d. Verdampf. in glühend. Gefässen, LVII. 292.
- Persoz, Verbind. d. Ammoniaks mit Chloriden, XX. 164. — Wirk. verschied. Säuren auf Dextrin, Rohr-, Milch- und Mannazucker, XXXII. 207. — Anal. eines neuen kohlen-saur. Natrons, XXXII. 303. — Trenn. verschied. Metalle durch Paraphosphorsäure, XXXIII. 246. S. Payen.
- Pertz, Nachricht v. älteren Meteorsteinfällen, II. 151.
- Peschel, Vorricht. zur Erläuter. d. Wurf-beweg. LV. 316.
- Peschier, Titan- u. Lithiongehalt d. Glimmers, I. 76, III. 50, IV. 163.
- Petrina, Das Kaleidopolaroskop, XLIX. 236. — Einwirk. d. Flamme auf die Spannungselektr., LVI. 459. — Zur Galvanometrie, LVII. 111.
- Petz, Zerleg. einiger siebenbürg. Tellurerze, LVII. 467.
- Peyré, Nordlichtbeob. am 7. Jan. 1831, XXII. 464. — Galvanoplast. Nachbild. eines getheilten Mess-instruments, LV. 532.
- Peyron, Magnetisir. des Eisenblechs beim Verzinken, LIV. 600. — Eigensch. d. Kautschucks Gase durchzulassen, LVI. 587.
- Peytier, Höhe d. Berge in Griechenland, XXXIX. 587. — Klima v. Griechenland, XL. 156.
- Peytier u. Hossard, Höhe der Wolken in d. Pyrenäen, XXXIX. 587.
- Pfaff, Koffein u. Kaffesäure, XXIV. 376. — Ueb. Becquerel's chem. wirkende galvan. Kette, XL. 443. — Verstärkung des Lichts nach Drummond's Methode, XL. 547. — Verbind. d. Stickstoffs mit d. Metallen, insbesondere mit Kupfer, XXII. 164. — Antimonwasserstoff u. Unsicherheit d. Verfahrens v. Marsh Arsenik zu entdecken, XLII. 339. — Ueb. elektr. Vertheil. u. eine durch Repulsivkraft frei thätige Elektr., XLIV. 332. — Ueber die Becquerel'sche Kette, XLIV. 542. — Erschein. d. Ladungssäule mit besonderer Bezieh. auf d. Volta'sche Theorie d. galvan. Kette, XLIX. 461. — Vergleich hohler Elektromagnete mit soliden, L. 636. — Entwickel. d. Elektr. durch d. chem. Proceß u. elektromotor. Verhalt. flüssiger Leiter gegen Metalle, LI. 110. 197. — Kräftige Elektromagnete mit grossen u. sehr kleinen Hufeisen, LII. 303. — Ueb. galvan. Ströme unter gewiss. Verhältnissen u. üb. secundäre Ströme, LIII. 20. 294. — Experimentum crucis für d. Richtigk. d. Contacttheorie d. galvan. Kette u. ökonom. Anwendbar. derselben, LIII. 303. — Einfluss d. Eisenmasse d. Elektromagnete auf d. Stärke d. Magnetism. bei gleicher Stärke d. elektr. Stromes, 309. — Elektricit. d. gespannten Wasserdämpfe, LIII. 313.
- Phillips (R.), Ueber Labarraque's Flüssigkeit, XII. 531. — Varvicit ein neues Mineral, XIX. 147. — Zerleg. d. dopp. u. anderthalb kohlen-saur. Ammoniaks XXIV. 359. — Reduction d. Platins, XXXI. 288. — Beobacht. üb. d. Temperat. im Innern d. Erde, XXXIV. 191. S. Gray.
- Phillips (W.), Ueb. seine Messung am Axinit, IV. 78. — Vauquelinit, V. 173. — Zeagonit, V. 174. — Ueb. d. Haytorit, X. 332. — Merkwürd. Quarzkrystall, X. 627. — Krystallform d. Sillimanits, XI. 474. — Krystallform d. natürl. und künstl. Schwefelwismuths, XI. 476. — Krystallform d. Flussspaths, XII. 483. 486. — Krystallf. d. Gay-Lussits, XVII. 556.
- Pierre, Vergleichender Gang d. Quecksilberthermometer aus verschied. Glassorten, LVII. 553.
- Pilla, Saurer Regen am Vesuv, LV. 532.

- Pinaud, Einfach. Apparat zur Erläuter d. elektrochem. Erschein., XXXVI. 548. — Neue Art der Tonerzeugung, XLII. 610.
- Pingel, Sinken d. grönländ. Küste, XXXVII. 446.
- Piria s. Melloni.
- Pixii, Seine magnetoel. Maschine u. deren Leistung, XXVII. 390. 394. 398.
- Plantamour, Darstell. v. Stickstoffquecksilber, LIV. 110.
- Plateau, Eigenschaften d. Lichteindrücke u. opt. Täuschungen daraus, XX. 304. — Ueb. d. Phänomen d. zufällig. Farben, XXXII. 543. — Erfind. d. stroboskopischen Scheiben, XXXII. 647. — Betracht. üb. ein v. Talbot vorge Schlagenes photometr. Princip, XXXV. 457. — Beschreibung d. Anorthoskops, XXXVII. 464. — Berichtigung veranlaßt durch Osann's Abhandlung, XXXVIII. 626. — Opt. Täusch., XLVIII. 611. — Ueb. d. Irradiation, E. 79. 193. 405. — Erschein. bei einer freien d. Wirk. d. Schwerkraft entzog. Flüssigk., LV. 517, LVI. 167. — Erzeug. eines Vacuums mittelst d. Centrifugalkraft d. Quecksilb., LX. 150. — Opt. Versuche u. Apparat zur Bewähr. gewisser Eigenschaft. d. Schwerpunkts, LX. 152. — Sonderbare Folgerung aus den Gesetzen der Lichtreflexion, LX. 578. 582.
- Plattner, Untersuch. d. Valencianits, XLVI. 299. — Verhalten einiger Substanzen vor d. Löthrohr, XLVI. 302. — Zerleg. einiger Buntkupfererze u. d. Magnetkieses, XLVII. 351. — Untersuchung d. Plakodins v. Mülsen, LVIII. 283.
- Pleischl, Krystallisation d. Kaliums, XXXI. 431. — Ueber d. Eis im Sommer zwisch. d. Basalttrümmern bei Kameik in Böhmen, LIV. 292.
- Pfeningcr, Artes. Brunnen in Württemberg, XL. 491.
- Plisson, Arsenikjodär, XIV. 608.
- Poggendorff's Annal. Registerbd.
- Plutzar, Berichtig. zu Cauchy's Aufsatz üb. d. Dispersion d. Lichts, XLII. 691.
- Poggendorff, Bemerk. üb. Barometer, IV. 351, V. 115. — Ueb. Sabine's magnet. Beobacht., VI. 123. — Bemerk. zu einer magnet. Beob. v. Muncke, VI. 367. — Ueb. registrirende Barometer, VI. 505. — Instrument zum Mess. d. magnet. Abweich., VII. 121. — Bemerk. zu einem galvan. Versuch v. Runge, VIII. 112. — Tiefer Barometerstand im J. 1827, VIII. 520. — Bemerk. zu Perkin's Versuchen üb. d. Compressibilität d. Wassers, IX. 553. 556. — Ueb. d. Analyse d. Weinöls v. Dumas, XII. 107. — Zusammenstell. d. Beobacht. üb. d. Einfluß d. Erdbeben auf d. Magnetnadel, XII. 328, XIII. 176. — Tafel üb. d. Atomgewichte d. Elemente u. deren binären Verbindungen, XIV. 566. — Bemerk. über d. Zusammensetz. d. Harnstoffs, XV. 628, XIX. 491. — Zusammenstell. d. Erfahr. üb. d. artesischen Brunnen, XVI. 592, XVIII. 603, XXI. 352, XXIX. 362. — Theorie d. s'Gravesand'schen Heliostats, XVII. 87. 384. — Tabellar. Uebersicht d. bisherigen Leistungen für d. Volumentheorie, XVII. 529. — Chemische Tafeln, XXI. 609. — Zusammenstell. d. Beobacht. üb. d. Nordlicht v. 7. Jan. 1831, XXII. 434. 534. — Combinat. d. Lichtvibrationen nach Fresnel, XXIII. 271. — Beschreib. eines Barometers von Pistor u. Schiek, XXVI. 451. — Zusammenstell. d. Beob. üb. Ankunft u. Abgang d. Zugvögel, XXVII. 133. — Drehung der Polarisationssebenen in Flüssigkeiten nach Fresnel erklärt, XXVIII. 165. — Axendrehung d. Mondes, XXVIII. 237. — Folgerungen aus Graham's Diffusionsgesetz, XXVIII. 347. — Aus Dutrochet's Beobacht. üb. d. Endosmose, 364. — Bemerk.

üb. d. relativen Werth d. beiden Lichttheorien, XXVIII. 381. — Berechn. üb. d. Zerfallen chem. Verbind. in andere, XXIX. 99. — Relation zwischen d. Elementarternärer Verbind., XXXI. 212. — Bereitung geistiger Getränke aus Milch, XXXII. 209. — Ueb. Combinationstöne u. Andeut. zur Lösung dieses Problems nach dem Interferenzgesetz, XXXII. 520. — Methode von Gaußs die relative Declinat. zu bestimmen, 570. — Geschichte und Theorie d. stroboskop. Scheiben, XXXII. 636. — Nachricht üb. d. Sternschnuppenerschein. am 13. Nov., XXXIII. 189. — Unterscheid. d. depolarisirten Lichts v. d. natürl., XXXV. 448. — Bemerk. üb. d. Theorie d. Dampfbild., XXXV. 202. 627. — Zusammenstell. d. Elementarzusammensetz. der bisher zerlegten Substanzen organ. Ursprungs, XXXVII. 1. — Geschichtliches üb. d. Polarisation d. Wärme, 218. — Tiefer Barometerstand in Berlin, XXXVII. 240. — Ueb. d. mittl. Luftdruck am Meere, XXXVII. 468, XLII. 479. — Bemerk. üb. d. Erdmagnetismus, XXXVII. 558. — Bemerk. zu Poisson's Theorie üb. d. Temperat. d. Erdballs, XXXIX. 98. — Siedpunkt gemischter Flüssigkeiten, XL. 394. — Beale's Lampe, XLI. 446. — Anweis. u. Taf. zur leichtern Berechn. d. spec. Gewichts der Dämpfe aus d. Beob., XLI. 449. — Interferenzphänomen, XLII. 516. — Resultat d. bisher angestellten stündl. Barometerbeob., XLII. 630. — Meteorolog. Beob. zu Berlin v. Jahr 1835 am Schluss des Bandes, XXXIV. XXXV. XXXVI. — v. J. 1836, XXXVII. XXXVIII. XXXIX. — Bedeut. d. Gesetzes d. elektrolyt. Action für die Theorie v. Voltaismus, XLIV. 642. — Magnetisirungserchein u. Gesetze d. Induction u. Magnetisirung, XLV. 353. 380. 381. — Notiz üb. d. Bumerang,

XLV. 474. — Berechn. d. spec. Gew. d. Dämpfe, XLVI. 336. — Berechn. d. Resultate endiometr. Analysen, XLVI. 622. — Thermische Wirkung elektr. Ströme, XLVI. 674. — Ueb. d. konische Refraction, XLVIII. 461. — Ueb. d. galvan. Ketten aus 2 Flüssigkeiten u. 2 Metallen, XLIX. 31. — Bezieh. zwisch. spec. Gew. u. Atomgewicht, XLIX. 356. — Tabellar. Uebersicht der Gase und Dämpfe nach ihrer Zusammensetz., Verdicht. u. Dichtigk., XLIX. 417. 601. — Neue thermoelekt. Kette, L. 250. — Auffallende Stromstärke d. Zinkeisenkette, L. 255. — Einfl. d. Wärme auf d. elektromotor. Kraft d. galvan. Ketten, L. 264. — Werkzeuge zum Mess. d. Stärke elektr. Ströme, L. 504. — Mittel den galvan. Ketten mit einer Flüssigk. größere Stärke u. Beständigk. zu geben, LI. 384. — Beschreib. eines Luftthermometers, LII. 324. — Ein elektrodynam. Schraubendraht noch kein Magnet, LII. 386. — Wirklichk. des Uebergangswiderstandes bei hydroelekt. Ketten. LII. 497. — Bemerkungen zu einem Aufsatz v. Vosselman de Heer den Uebergangswiderstand betreffend, LIII. 44. — Beleg für d. Unrichtigkeit v. Becquerel's Behaupt. üb. d. Wirk. einer Kupferzink- u. Platinzinkkette, LIII. 343. — Unsicherh. unserer Kenntnisse üb. d. Zusammensetz. d. Atmosph., LIII. 405. — Volt. Ketten mit zwei einand. berühr. Flüssigkeiten, LIII. 436. — Idee zu einem neuen Hygrometer, LIV. 150. — Methode zur quantitativen Bestimmung d. elektromotor. Kraft inconstanter galvan. Ketten, LIV. 161, LV. 158. — Temporärer Magnetism. des gehärt. Stahls, LIV. 191. — Leistungen d. Galvanoplastik, LIV. 300. — Ob es wirksame galvan. Ketten ohne primitive chem. Action gebe, u. Bild. d. Eisensäure auf galvan. Wege, LIV. 353. — Er-



- wider. auf eine Bemerk. v. Pohl, LIV. 590. — Methode d. relativen Maxima d. Stromstärke zweier volt. Ketten zu bestimm., LV. 43. — Ueb. das Funkeln d. Sterne, LV. 139. — Verbess. Einricht. d. Voltameters, LV. 277. — Berichtig. einer vermeintl. Berichtigung Suckow's, LV. 337. — Bemerk. zu Martens Aufsatz üb. d. Passivität d. Metalle, LV. 450. — Verzweig. elektr. Ströme, LV. 511. — Ueb. einen Versuch von Daniell u. d. daraus gezogene Folgerung, LVI. 150. — Bemerk. zu einer d. Diopsid betreffenden Stelle in Miller's Aufsatz üb. d. Axen opt. Elastic. in hemiprism. Krystallen, LVI. 174. — Vom Gebrauch d. Galvanometer als Messwerkzeuge, LVI. 324. — Ueb. de la Rive's Hypoth. v. Rückstrom in d. volt. Säule, LVI. 353. — Mittel zur Erhöb. d. Empfindlichk. eines Galvanometers, LVI. 370. — Vorzüge d. Sinusbusssole, LVII. 86. — Ueb. d. mit Chromsäure construiert. galvan. Ketten, LVII. 101. — Ueb. d. allgem. galvanometr. Gesetz, LVII. 609. — Mittl. Dichtigk. d. Erde, LVII. 613. — Thermoelektr. Gegenstrom, LVIII. 76. — Ueb. Grove's Gasbatterie, LVIII. 207. — Neues Verfahren d. elektromotor. Kraft eines galvan. Stroms ins Unbestimmte zu erhöhen, LX. 568. — Alle mit P bezeichneten Anmerkungen u. sämtliche anonyme Uebersetzungen u. Auszüge.
- Pohl**, Ueb. Becquerel's Versuche u. Vertheil. d. Magnetism. in d. geschloss. Kette, III. 183. — Ueb. d. Rotationsmagnetismus, VIII. 369. — Darstellung seiner Theorie d. galvan. Kette, XIV. 71. — Ueb. d. polare Verhalten d. Flüssigkeit in d. galvan. Kette, XVI. 101. — Ueb. d. Magneto-Elektric., XXIV. 489. — Beseitigung d. schädl. Raums in der Luftpumpe, XXXII. 628. — Beschreib. eines besonders zu chem. Wirk. dienl. magnetoel. Apparats, XXXIV. 185. 500. — Zur Theorie d. Galvanism. mit Bezug auf Pfaff's Bemerk. üb. d. abwechselnde Polarität, XLVI. 595. — Verhalten alternirend geschichteter galvan. Säulen, L. 497. — Galvan. Ketten mit zwei verschied. Flüssigkeiten, LIV. 515.
- Pohlmann**, Theorie d. farbigen Schatten, XXXVII. 319.
- Poiseuille**, Beweg. d. Flüssigkeiten in Röhren v. sehr kleinem Durchmesser, LVIII. 424.
- Poisson**, Theorie d. Magnetism., I. 301, III. 429. — Ueb. gewisse Capillaritätserschein., XI. 134. — Extension elastischer Drähte und Platten, XII. 516. — Gleichgewicht u. Beweg. elastischer Körper, XIII. 383. — Schwingungen tönender Körper, XIII. 400. — Zusammendrück. einer Kugel, XIV. 177. — (mit Biot u. Navier) Bericht üb. Clément's Versuche, XV. 496. — Theorie d. Capillarität, XXV. 270, XXVII. 193. — Theoret. Sätze üb. d. jährl. Schwankung der Bodentemp., XXXVIII. 537. — Resultate aus Beobacht. an artes. Brunnen hinsichtlich d. Temperat. d. Erdinnern, XXXVIII. 593. — Ursache d. Temperatur d. Erdballs, XXXIX. 66.
- Poncelet**, Eigenthüml. Wellenerschein., XXII. 585.
- Pontus**, Funke beim Gefrieren d. Wassers, XXVIII. 637.
- Porcia** (Graf), Artes. Brunnen mit Entwicklung v. Kohlenwasserstoff, XXIX. 364.
- Porret**, Sogenannte elektr. Filtration, XII. 618.
- Posselt**, Anwendung der Methode von Gauss zur Bestimmung der mittleren Lufttemperatur, IV. 415.
- Potter**, Bestimm. d. v. Metallen reflectirt. Lichtmenge, XXII. 606. — Bemerk. v. Airy u. Hamilton üb. einen v. ihm angestellten Interferenzversuch, XXIX. 304. 316. 323. 328. 329. — Rechtfer-

- tig. dageg., XXIX. 319. — Photometer, XXIX. 487.  
 Pouillet, Elektricität d. Gase u. d. Atmosphäre, XI. 417. — Elektricität bei chem. Actionen u. Ursprung der atmosphär. Elektr., XI. 442. — Elektricitätsleit. der Metalle, XV. 91. — Beobacht. üb. d. Magnetism. d. Metalle, XXXVII. 429. — Untersuch. üb. hohe Temperaturen u. davon abhängige Erschein., XXXIX. 567. — Bestimmung niedriger Temp. durch die Luft; Magnetpyromet. u. Weingeistthermomet., XLI. 144. — Volt. Säule u. Gesetz für d. Intensität d. Ströme einer einfachen Kette u. Säule v. großer u. kleiner Spannung, XLII. 281. — Relative Mess. thermoelekt. u. hydroelekt. Quellen, u. üb. d. Elektricitätsmenge, welche zur Zerleg. v. 1 Gr. Wasser so wie zur Hervorbring. v. Erschütter. unter Umständen erforderl., XLII. 297. — Sonnenwärme, Strahlungs- u. Absorptionsvermögen d. atmosphär. Luft u. Temperat. d. Weltraums, XLV. 25. 481. — Höhe, Geschwindigkeit u. Richtung der Wolken, LII. 41.  
 Powell, Ueb. d. Polarisation d. Wärme, XXI. 311. — Ueber Fresnel's Interferenzversuch mit Spiegeln, XXIX. 306. — Ueb. d. Repulsivkraft d. Wärme, XXXIV. 636. — Versuch zur Aufstell. einer Theorie d. Dispersion des Lichts, XXXVII. 352, XLII. 618. — Neue Bestätig. d. Undulationstheorie, LVIII. 668. — Apparat zur Untersuch. d. Circularpolarisation des Lichts in Flüssigkeiten, LIX. 640.  
 Prandi, Sein Helio-stat, XVII. 74.  
 Prechtl, Adhärenz u. elektr. Differenz d. Metalle, XV. 223. — Theorie d. Dampfbild., XXXV. 198. 620.  
 Preufs, Galvanoplast. Dendriten, LIII. 625.  
 Prévost (J. L.), Ueb. einen Beweger v. neuer Erfind., XXXI. 270.  
 Prévost (P.), Einfluss d. Dichte auf die spec. Wärme der Gase, XIV. 595. — Beobacht. üb. die Insel Ferdinandea, XXIV. 93. — Ursache der Temperaturungleichheit beid Halbkugeln, XXXIX. 73.  
 Price, Beobacht. v. Nebensonnen, VII. 531.  
 Priestley, Erschein. bei starker elektr. Entlad., X. 500.  
 Prinsep, Legirung v. Gold und Silber im starren Zustand hervorgebracht, XIII. 576, XIV. 525. — Goldplatinlegirung als Pyrometer, XIV. 525. — Platin in Ava, XXXIV. 381.  
 Pritchard, Sapphirlinsen, XV. 254. 517.  
 Prout, Zerleg. mehrerer organ. Substanzen, XII. 263. — Bestimm. d. Jodatoms, XIV. 559.  
 Provostaye (de la) u. Desains, Untersuch. üb. d. gebund. Wärme d. Wassers, LIX. 163.  
 Puillon-Boblaye, Temperat. d. Quell. in Griechenland, XL. 495.  
 Puton, Sandsteinkrystalle, XLII. 591.

## Q.

- Quatrefages (de), Ueber die Knallsteine v. Dourgues, LXIII. 345.  
 Quenstedt, Darstellung u. Entwicklung d. Krystallverhältnisse mittelst einer Projectionsmethode, XXXIV. 503. 651. — Entwickel. u. Berechn. d. Datoliths nach dieser Methode, XXXVI. 245. — Afterkrystalle d. Serpentin, XXXVI. 370. — Bemerk. üb. eine abgekürzte Proj., XXXVI. 379.  
 Quesneville, Darstell. d. Bariumhyperoxyds, X. 620. — Methode Baryt u. Strontian zu unterscheiden., XII. 526. — Bereit. d. rothen und weissen Purpursäure, XII. 629. — Methode schöne Wismuthkrystalle zu erhalten, XXXI. 432.  
 Quetelet, Vereinte Wirk. eines Luftstosses u. d. atmosph. Drucks,



**XVI. 183.** — Streifen in einer flackernd. Flamme, **XVI. 185.** — Horizontaler Theil d. magnet. Intensit. in Italien, **XXI. 153.** — Photometer, **XXIX. 187.** — Physiolog. opt. Beobacht., **XXXI. 494.** — Beobacht. üb. d. Bodentemp. zu Brüssel, **XXXV. 139, XXXVIII. 531, XLVII. 220.** — Mittlere Zahl d. Sternschnuppen während einer Nacht in d. verschied. Jahreszeiten, **XLI. 175.** — Regen in Brüssel am 4. Juni 1839, **XLVIII. 384.**  
**Quinquet,** Nicht Erfinder der Lampe mit doppelt. Luftzug, **XII. 282.**

**R.**

**Radicke,** Berechn. u. Interpolat. d. Brechungsverhältn. nach Cauchy's Dispersionstheorie u. Anwend. auf doppelt brechende Krystalle, **XLV. 246. 540.** — Vervollkommn. d. Nicol'schen Polarisationsprismen, **L. 25.**  
**Rainey,** Ueber Elektromagnete, **XXXIX. 410.**  
**Rammelsberg,** Verhalten des Cyans zu Cadmium u. üb. verschied. Doppelcyanüre, **XXXVIII. 364.** — Zusammensetz. d. Berthierits, **XL. 153.** — Einfache u. doppelte Cyanmetalle, **XLII. 111.** — Chemisch-mineral. Notizen üb. Stilpnomelan, **XLIII. 127.** — Natürl. neutrale schwefelsaure Thonerde u. schwefelsaur. Eisenoxyd, **XLIII. 130. 132.** — Zusammensetz. d. mit d. Namen Haarsalz u. Federalaun bezeichneten Substanzen, **399.** — Neue bas. schwefelsaure Thonerde, **XLIII. 583.** — Verbind. d. Jodzinks mit d. alkal. Jodüren, **XLIII. 665.** — Jodsaure u. überjodsaure Salze, **XLIV. 545.** — Ueb. d. krystallisirte Jodsaure, **159.** — Zusammensetz. d. natürl. u. künstl. oxalsaur. Eisenoxyduls, **XLVI. 283, LIII. 633.** — Identität des Thomsonits und Comptonits, **XLVI. 286.** — Zusammensetz. d. Datoliths u. Bo-

tryoliths, **XLVII. 169.** — Zusammensetz. eines Fossils aus d. Basalt v. Stolpen, **XLVII. 180.** — Ueb. d. Boulangerit, **XLVII. 493.** — Verbind. der Jodmetalle mit Ammoniak, **XLVIII. 151.** — Ueb. Chabasit u. Gmelinit, **XLIX. 211.** — Zusammensetz. der Asterkrystalle d. Augits, **XLIX. 387.** — d. Boracits u. d. Verbindungen d. Borsäure mit Talkerde, **XLIX. 445.** — Zusammensetz. d. Lievrits, **L. 157. 340.** — Versuch d. Zusammensetz. d. Axinitz zu bestimm., **L. 363.** — Anal. d. Batrachits, **LI. 446.** — Ueb. d. Bromsäure u. ihre Salze, **LII. 79, LV. 63.** — Untersuch. d. Sulfantimoniate u. Sulfarseniate, **LII. 193.** — Ueb. d. schlackige Magnetisen aus d. Basalt v. Unkel, **LIII. 129.** — Zusammensetz. d. Chondrodits, **LIII. 130.** — Kupfermanganerz, Erdkobalt u. Psilomelan Glieder einer besonderen Gruppe, **LIV. 545.** — Brommetalle u. ihre Verbind. mit Ammoniak, **LV. 237.** — Atomgew. d. Urans u. Zusammensetz. seiner Oxyde u. Salze, **LV. 318.** — Berichtigung dazu, **LVI. 125.** — Zersetz. v. Schwefelcyanblei in d. Hitze, **LVI. 94.** — Zur Kenntniss d. unterschwefl. Salze, **LVI. 295.** — Ueber Deville's Gasbehälter, **LVIII. 169.** — Salze d. Unterschwefelsäure u. ihre Verbind. mit Ammoniak, **LVIII. 295. 472.** — Ueb. d. Uranoxydulsalze u. d. Atomgew. d. Urans, **LIX. 1.** — Untersuch. d. Uranpacherzes, **LIX. 35.** — Bestandtheile d. Meteorsteine, **LX. 130.**  
**Ramond,** Seine stündl. Barometerbeob., **VIII. 134.**  
**v. Randow,** Erschein. am Salpeter, **XXXIX. 585.**  
**Raschig,** Ungewöhnl. Kälte in Dresden, **III. 342.**  
**Raspe,** Ueb. d. Hebung auf Santorin, **XII. 508.**  
**Rauch,** Wunderthätiges Mosersches Bild, **LIX. 636.**

Redhead, Nachricht v. Meteoreisen in Peru, XIV. 469.

Redtenbacher, Anal. d. Phonoliths v. Whisterschan, XLVIII. 491. — Anal. eines albitähn. Minerals, LII. 468.

v. Rees, Zwei Meteorsteinfälle in Holland, LIX. 348.

Regnault, Zerleg. einiger Varietät. d. Diallags, XLVI. 297. — Untersuch. üb. d. spec. Wärme, LI. 44. 213; de la Rive u. Marcet darüber, LII. 144. — Spec. Wärme einfacher u. zusammengesetzter Körper, LIII. 60. 243. — Ausdehnungscoëff. d. Gase, LV. 141. — Ueb. d. Ausdehn. d. Gase, LV. 391. 557, LVII. 115. — Ausdehnung d. Glases, LV. 584. — Vergleich. des Luftthermometers mit d. Quecksilberthermometer, LVII. 199.

Reich, Täg. Variat. d. Intensität d. horizontalen Magnetkraft in einer Grube bei Freiberg, XVIII. 57. — Fallversuche üb. d. Umdrehung d. Erde, XXIX. 494. — Magnet. Neig. zu Freiberg, XXXI. 199. — Beobacht. d. Temperatur in d. Freiburger Gruben, XXXII. 280. — Beob. üb. d. Zunahme d. Temperat. nach d. Tiefe u. üb. d. niedrige Temp. im Innern einer Halde, XXXVI. 310. — Elektrische Strömungen auf Erzgängen, XLVIII. 287.

Reichenbach, Entsteh. d. Naphthalins, XXIII. 302. — Entdeckung d. Paraffins u. Eupions, XXIV. 173. — d. Kreosots, XXV. 631. — Darstell. d. Kreosots, XXVII. 388, XXVIII. 125, XXIX. 62. — Entdeck. d. Pikamars, XXVIII. 447. — Ueb. d. Naphthalin von Laurent u. Paranaphthalin von Dumas, XXVIII. 484. — Pittakall, XXXI. 78. — Steinkohlenöl identisch mit Steinöl, 80. — Meinung üb. Runge's Kyanol, Karbolsäure u. s. w., XXXI. 497. — Ueb. Eupion u. Bergnaphtha in Bezug auf d. Ansichten v. Hefs, XXXVII. 534, XXXVIII. 625. —

Blitze ohne Donner, XLIII. 531. — Merkwürd. Meteorsteinfall in Ungarn, LIV. 160.

Reid, Drehungsricht. d. Wasserhosen, LV. 531.

Reinike, Beobacht. üb. d. täg. Variat. d. Abweich. in Archangelsk, XXXV. 58.

Reinwardt, Hebungen in d. Molucken, II. 444.

Rendu, Angebl. chem. Wirk. eines Magneten, XIII. 631.

Renwick, Höhe d. Rocky-Mountains, XXXIX. 587.

Reufs, Zerleg. d. Egerwassers, IV. 252.

Reuther, Verhalt. d. Alkohols zu Schwefelsäure, IX. 19.

Rhodium, Ueb. eine auf nassem Wege entstand. Kupfermasse, III. 199.

Richardson, Nordlichter am Bärensee, XIV. 615. — Bodeneis in Nord-Amerika, XLIII. 360.

Richter, Beschreibung d. Pelokonits, XXI. 590. — Farbenwandl. d. Hyacinths, XXIV. 386.

Riegel, Nachricht v. einem Elmsfeuer, XLVI. 655.

v. Riese, Bestimm. der magnet. Declinat. mittelst eines Spiegels, IX. 67. — Mittl. Barometerstand am Meere, XVIII. 130.

Riefs, Methode d. magnet. Inclinat. zu bestimm., XXIV. 193. — Ueb. gebund. Elektricit., XXXVII. 642. — Wirk. d. Reibungselektr. im Verhältniß zu ihrer Anhäuf., XL. 321. — Ueb. d. Erwärm. im Schließungsbogen der elektr. Batterie, XLIII. 47. — Bemerk. üb. d. Propagationsvermög. d. gebund. Elektr., XLIV. 624. — Elektr. Verzögerungskraft u. Erwärmungsvermög. d. Metalle, XLV. 1. — Magnetisir. u. Wärmerreg. eines durch d. Schließungsdraht d. Batterie erregt. Stromes, XLVII. 55. — Ueb. Vorfselman de Heer's Bearbeit. dies. Wärmeuntersuch. an der elektr. Batterie, XLVIII. 320. — Verzöger. der Ladung durch Leiter,

welche d. Schließungsdrathe nahe stehn, XLIX. 393. — Ueb. d. Nebenstrom d. Batterie, L. 1. — Max. d. Wirk. eines Nebendrahtes auf d. Entlad., LI. 177. — Richtung d. elektr. Nebenstromes, LI. 351. — Ueb. d. elektr. Luftthermometer, LII. 315. — Schlagweite d. elektr. Batterie, LIII. 1. Siehe Rose (G.).

Rigaud, Ungewöhnl. Eisbildung, XXVIII. 240.

Rio (Del), Goldrhodium u. Selen Silber, X. 322. — Mexikanische Selenfossilien, XIV. 182. — Gedieg. Selen u. Selenfossil., XXXIX. 526.

Ripetti, Flüssigk. u. weiche Massen in Carrarisch. Marmor, VII. 514, XIII. 514.

Ritchie, Magnet. u. elektr. Versuche mit glühend. Eisen, XIV. 150. — Elektromagnet. Rotation des Wassers, XXVII. 552. — Gleichheit d. Wärmestrahlen u. Wärmeabsorption einer Fläche, XXVIII. 378. — Nachhalt. Kraft d. Elektromagnete, XXIX. 464. — Besondere Eigensch. der gemein. u. Elektromagnete, XXXIX. 467. — Zurückführ. d. magneto elektr. Vertheil. auf ein allgem. Gesetz, XXXI. 203. — Ueb. continuirl. Rotat. eines geschlossenen volt. Bogens durch einen andern geschloss. Bogen, 206. — Untersuch. üb. Elektromagn. u. Magneto elektr., XXXII. 529. — Magneto elektr. Maschine, XXXIX. 406. — Ueb. Elektromagnete, 410. — Vorricht. zur Darstell. Newton'scher Ringe, XLII. 176. — Fraunhofer'sche Linien, XLII. 590.

Ritter, Heb. in d. Molucken, II. 443. — Meteoreisen im Orient, XVIII. 621.

Rive (de la), Ueb. d. Brom, X. 307. — Spec. Wärme d. Gase, X. 363. — Ursache d. Contact-Elektricit., XV. 98. — Bedingnisse d. Richtung u. Stärke d. elektr. Stroms in d. galvan. Kette, XV. 122. Pohl üb. diese Aufsätze,

XVI. 101. — Ueb. d. Wärmeentwickel. d. volt. Kette, XV. 257. — Ueb. d. flüss. schweflige Säure, XV. 523. — Wirk. d. verdünnten Schwefelsäure auf reines u. käufl. Zink, XIX. 221. — Ueb. d. volt. Elektr. u. die Elektr. chemisch. Ursprungs, so wie üb. d. Eigensch. d. El. aus verschiedenen Quell., XXXVII. 225. — Ueb. d. durch Reib. d. Metalle erregte Elektr., XXXVII. 506. — Beschaffenh. d. Atmosphäre an d. oberen Gränze, d. XXXIX. 80. — Bemerk. zu Poisson's Theorie üb. d. Temperat. d. Erdballa, 93. — Untersuch. üb. d. volt. Elektr., XL. 355. 515. — Eigensch. d. magneto elektr. Ströme, XLI. 152. — Einfl. d. Wärme auf d. Leichtigk. des Durchgangs elektr. Ströme durch Flüssigkeiten und Metalle, XLII. 99. — Eigensch. d. magneto elektr. Ströme, XLV. 163. 407. — Oxydat. d. Platins und chemische Theorie d. volt. Säule, XLVI. 489. — Opt. Erschein. am Montblanc, XLVI. 511. — Elektrochem. Verfahr. zum Vergolden v. Silber u. Messing, L. 94. — Ueb. d. Lichtbogen zwischen d. Polen d. Säule, LIV. 56. — Eigenschaften d. discontinuirl. elektr. Ströme v. abwechselnd entgegengesetzt. Richt., LIV. 231. 378. 477. — Einfluss des Drucks auf d. volt. Wasserzerset., LIX. 420. — Wirk. groß. constant. Batterien, LX. 385. — Elektrochem. Condensator u. neue volt. Kette, LX. 397.

Rive (de la) u. de Candolle, Wärmeleit. d. Hölzer, XIV. 590.

Rive (de la) u. Marcet, Spec. Wärme d. Gase, XVI. 340, LII. 126. Dulong üb. diese Untersuch., XVI. 442. 449. — Untersuch. üb. d. spec. Wärme, LII. 120. — Spec. Wärme d. Kohlenstoffs in seinen verschied. Zuständen, LIV. 125.

Rivero (Mariano de), Zusammensetz. eines natürl. kohlenau-

- ren Natrons vom See Merida, V. 574. — Guano, XXI. 606. Siehe Boussingault.
- Rivière, Einfluss d. Bewaldung auf Quell. u. Regen, XXXVIII. 622. — Period. Salzquelle, XLIX. 542.
- Roberts, Verbesser. d. volt. Stale, XLIX. 532.
- Robinson, Artes. Brunnen in Granit erbohrt, XXXIX. 588.
- Robiquet, Ueb. Morphin u. Narkotin, XXVII. 646. 656. — Entdeck. d. Codeins, XXVII. 650. — Mekonsäure, XXVII. 670. 678.
- Robiquet u. Boutron-Charlard, Untersuch. d. bittern Mandeln u. deren äther. Oele, XX. 494.
- Roche, Formel für d. Spannkraft des Wasserdampfs, XVIII. 468, XXVII. 26.
- Roche (de la) s. Bérard.
- Rochet, Vulkan. Erscheinung. in Abessynien, LIII. 636.
- Rodriguez, Verfahren die Verfälsch. des Weizenmehls mit anderem Mehl zu entdeck., XXI. 168.
- Röber, Mittheil d. Untersuchungen v. Scheibler üb. d. Schwelung, XXXII. 333. 492.
- Rogers, Achromat. Fernröhre v. neuer Construct, XIV. 324.
- Roget, Erklär. einer opt. Täusch., V. 93.
- Rogg, Gebrauch d. Psychrometers bei Höhenmess., XIV. 437.
- Romas (de), Versuche mit elektr. Drachen, I. 412.
- Romershausen, Extractivpressen, I. 291. — Spiegelbaromet. u. Verfertigung v. Baromet., IV. 341.
- Rosales, Zerleg. eines Oligoklasses v. Arendal, LV. 109. — eines Lithionglimmers, LVIII. 154. — Zusammensetz. d. Disthens, LVIII. 160.
- Rose (A.), Verbind. d. Schwefelsäurehydrats mit Stickoxydgas, L. 161.
- Rose (F.), Verbind. d. Eiweiss mit Metalloxyden, XXVIII. 132. 646. — Ueber d. Antimonoxyd, LIII. 161.
- Rose (G.), Krystallisirte Mineral. in Meteorsteinen, IV. 173. — Epistilbit ein neues Mineral, VI. 183. — Krystallform d. Polymignits u. d. phosphorsaur. Yttererde, VI. 506. — Zinkenit, ein neues Mineral, VII. 91. — Krystallform d. Eisenvitriols, VII. 239. — d. honigsteinsaur. Ammoniaks, VII. 335. — Zerleg. d. Apatite, IX. 185. — Ueb. d. sogenannten Ilmenit, IX. 286, XXIII. 364. — Ueber sogenannten krystallisirten Obsidian, X. 323. — Neue Formen d. regulären Krystallsystems, XII. 483. — Ueber d. Nickelglanz v. Harz, XIII. 167. — Winkel des Honigsteins, XIII. 170. — Ungewöhnl. Form d. Schwefelkieses, XIV. 97. — Ueb. d. Selen Silber v. Harz, XIV. 471. — Glasiger Feldspath, XV. 193. — Fundorte d. Pyrophyllits, XVII. 492. — Tellursilber u. Tellurblei v. Altai, XVIII. 64. — Krystallform d. Columbins, XIX. 441. — Identität d. Hornblende u. d. Augits (Uralit), XXII. 321; neue Belege dafür, XXVII. 97. — Chem. Zusammensetz. des gedieg. Goldes, XXIII. 161. — Krystallform von Gold u. Silber, XXIII. 196. — Bemerk. üb. d. Anthophyllit, XXIII. 358. — Zerleg. d. glasigen Feldspaths u. Rhyakoliths, XXVIII. 143. — Krystallform d. Plagionits, XXVIII. 421. — d. Mesotyps, 424. — d. Silberkupferglanzes u. Atomgewicht d. Silbers, 427. — Krystallform d. Nickelspeise, XXVIII. 433. — Bemerk. üb. angebl. meteorische Schwefelkieskörner, XXVIII. 576. — Ueb. d. krystallisirte Osmium-Irid. v. Ural, XXIX. 452. — Vanadinbleierz v. Beresow, XXIX. 455. — Verhältniss d. Augits zur Hornblende, XXXI. 609. — Lagerstätte d. Platins im Ural, XXXI. 673. — Ueb. d. Rhodizit, XXXIII. 253, XXXIX. 321. — Krystallform d. Chromoxyds, XXXIII. 344. — Ueb. d. mit Grünstein u. Grünstein-

steinporphyr bezeichnet. Gebirgsarten, XXXIV. 1. — Eigensch. d. gedieg. Iridiums, XXXIV. 377. — Krystallform d. Antimonglanzes, XXXV. 360. — d. essigsaur. Kupferoxyds, XXXVII. 168. — Zusammenhang zwisch. d. Form u. d. elektr. Polarität der Krystalle zunächst beim Turmalin, XXXIX. 285. — Bild. d. Kalkspaths u. Arragonits, XLII. 353. — Beschreib. d. Brochantits, XLII. 468. — Vergleich. d. Albits u. Periklins, 575. — Schwarzer Turmalin v. Andreasberg, XLII. 580. — Ueb. d. rothen Abänderungen des Gelbbleierzses, XLVI. 639. — Ueb. d. Eremit, XLVI. 645. — Ueb. d. Phonolith v. Marienberg, XLVII. 194. — Mineralog. und geognost. Beschaffenh. d. Ilmengeb., XLVII. 374. — Krystallform d. wasserfreien schwefelsaur. Ammoniaks, XLVII. 476. — Beschreib. einiger neuen Mineral. v. Ural, XLVIII. 551, L. 652. — Identität d. Edwardsits u. Monazits, XLIX. 223. — Ueber den Strontianit in Westphalen, L. 190. — Dimorphie d. Iridiums, LIV. 537. — Dimorphie d. Palladiums, LV. 329. — Ueb. d. Granit des Riesengebirges, LVI. 617. — Rhodochrom, LIX. 490.

Rose (G.) u. Riebs, Pyroelektricität d. Mineral., LIX. 353.

Rose (H.), Zerleg. mehrerer Glimmer, I. 75. — Zerleg. selenhaltiger Fossilien v. östl. Harz, II. 415, III. 281. — Scheidung d. Titansäure v. Eisenoxyd, III. 163. — Zerleg. d. Iserins 167. — d. Titaneisens v. Egersund, III. 169, XV. 276. — d. Rutil v. Yrieux, III. 166. — Verbind. d. Antimons mit Chlor u. Schwefel, III. 441. — Zerleg. des Rothspießglanzerzes, III. 453. — Zersetz. d. Schwefelmetalle durch Wasserstoffgas, IV. 109. — d. Schwefelkieses mit 2 At. Schwefel, V. 533. — Verbindungen d. Phosphors mit Wasserstoff u. d. Metallen, VI. 199.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

— Eisengehalt d. Blats u. Einfl. organ. Substanzen auf Abscheid. v. Eisenoxyd, VII. 81. — Zerleg. d. Zinkenits u. Jamesonits, VIII. 99. — Gas aus d. phosphorigen Säure, VIII. 192. — Gas aus neutralen phosphorigsaur. Salzen, IX. 23. — Gas aus sauren und bas. phosphorigsaur. Salzen u. aus unterphosphorig. Säure, IX. 215. — Zusammensetz. d. unterphosphorig. Säure, IX. 361. — Unterphosphorigsaure Salze, XII. 77. 288. — Neue Bereit. der Titansäure, XII. 479. — Verhalten d. Phosphors zu Alkalien u. Erden, XII. 543. — des Schwefelwasserstoffs zu Quecksilberlösungen, XIII. 59. — Verhalt. d. Phosphorwasserstoffs zu Metalllösungen, XIV. 183. — Atomgew. d. Titans, XV. 145. — Quantitative Scheid. d. Eisenoxyde, XV. 271. — Zerleg. d. nicht oxydirten Verbindungen d. Antimons u. Arseniks (Zinkenit, Miargyrit, Jamesonit, Federerz, Rothgülden, Sprödglaserz, Bournonit, Polybasit, Fahlerze, Nickelspießglanzerz), XV. 451. 573. — Verbind. d. Titan- u. Zinnchlorids mit Ammoniak, XVI. 57. — Ueb. d. Mineralkermes, XVII. 324. — Merkwürd. Verhalt. d. Boraxes zur Silberlösung, XIX. 153. — Verbind. d. Ammoniaks mit wasserfreien Salzen, XX. 147. — Chloride des Schwefels, Selens u. Tellurs (unterschweflige Säure), XXI. 431. — Zusammensetz., Dichtigk. und Verbind. d. Phosphorwasserstoffgases, XXIV. 109. 295. — Chlor-, Brom- u. Jodschwefel, XXVII. 107. — Zerleg. einiger Eisensalze u. s. w. aus Süd-Amerika, XXVII. 309. — Angebl. Phosphorhydrat, 563. — Verbind. d. Chroms mit Fluor und Chlor, XXVII. 565. — Zusammensetz. d. Polybasits u. Atomgew. d. Silbers, XXVIII. 156. — Verbind. d. Schwefelantimons u. Schwefelarsens mit bas. Schwefelmetal-

len, XXVIII. 435. — Ueb. die Fällung d. Antimons durch Schwefelwasserstoff, XXVIII. 481. — Phosphorstickstoff, XXVIII. 529. — Trenn. d. Talkerde v. d. feuerfesten Alkalien, XXXI. 129. — Relative Flüchtigkeit d. alkal. Chlormetalle, XXXI. 133. — Erkenn. einiger organ. Säuren, 209. — Trenn. d. Jods v. Chlor, XXXI. 583. — Ueb. d. wasserfr. schwefelsaur. Ammoniak (Sulphat-Ammon), XXXII. 81, XLVII. 471, XLIX. 183. — Bemerk. üb. Phosphor u. Phosphorwasserstoffgas, XXXII. 467. — Ueb. d. Harze, XXXIII. 33. — Untersuchung d. wasserfr. schwefligsauren Ammoniaks, XXXIII. 235, XLII. 415. — Verbind. d. Alkalien mit Kohlensäure, XXXIV. 149. — Anal. d. Wassers v. Elton-See u. Kaspischen Meer, XXXV. 169. — Anal. des Kupferantimonglanzes, XXXV. 361. — Lichterschein. bei d. Krystallbild., XXXV. 481. — Verhalt. d. wasserfr. Schwefelsäure zu einigen Chlormetallen u. Salzen, XXXVIII. 117. — Verbind. d. wasserfr. Schwefelsäure mit wasserfr. schwefliger Säure, XXXIX. 173. — Verhalten des Phosphorwasserstoffg. zu Quecksilberlös., XL. 75. — Neue Reihe flüchtiger Chlorverbind., XL. 395. — Auffind. kleiner Mengen von Chlormetallen in gross. Mengen v. Brom- u. Jodmetallen, XL. 632. — Verhalt. d. Chlors zu Schwefelmetallen u. üb. eine d. schwefligen Säure entsprechende Chlorverbind. d. Schwefels, XLII. 517. — Verhalt. d. nicht flücht. organ. Säuren zu Auflös. v. Eisenoxyd u. Kaliumeisencyanür, XLIII. 585. — Ueber d. Mineralwasser von Franzensbrunn bei Eger, XLIII. 672. — Ueb. eine d. Schwefelsäure entsprechende Chlorverbind. d. Schwefels, XLIV. 291. — Einwirk. der wasserfreien Schwefelsäure auf Phosphorchlorür, XLIV. 304. — auf Selenchlorid, 315. —

auf Zinnchlorid, 320. — Auffind. d. Strontianerde, XLIV. 445. — Ueb. Chlorchrom, XLV. 183. — Darstell. der Selenensäure, XLV. 337. — Ueber d. schwefelsaure Schwefelchlorid, XLVI. 167. — Selenquecksilb. aus Mexiko, XLVI. 315. — Verbind. d. Ammoniaks mit Kohlensäure, 353. — Ueber Phosphorwasserstoff, XLVI. 633. — Schwefelsäurebildung, XLVII. 161. — Mineralkermes, 323. — Verbind. d. wasserfr. Schwefelsäure mit Stickoxyd, XLVII. 605. — Untersuch. des krystallisirten Harzes aus Elemi, XLVIII. 61. — Ueber d. Knistersalz v. Wieliczka, 353. — Theorie d. Aetherbild., XLVIII. 463. — Fällung einiger Metalloxyde durch Wasser, XLVIII. 575. — Zerleg. d. in d. Natur vorkommenden Aluminate, LI. 275. — Ueb. Arsenikwasserstoff, LI. 423. — Zusammensetz. der Verbind. flüchtiger Chloride mit Ammoniak, LII. 57. — Gährungsfähigk. verschied. Zuckerarten, LII. 293. — Lichterschein. bei d. Krystallbild., LII. 443. 585. — Ueb. d. Quecksilberoxydulsalze, LIII. 117. — Ueber Elemiharz, Harz aus Euphorbium, Copaivabalsam, Sylvin- u. Pininsäure, LIII. 365. — Einwirk. d. Wassers auf d. Schwefelverbind. d. Metalle d. alkal. Erden, LV. 415. — Einwirk. des Wassers auf d. alkal. Schwefelmetalle u. d. Haloidsalze, LV. 533. — Ueb. d. unterphosphorigsauren Salze, LVIII. 301. — Ueb. d. Yttererde, LIX. 101. — Zusammensetz. d. Eisensäure, LIX. 315. — Lichterschein. beim Glühen d. Chromoxyds u. d. Gadolinit, LIX. 479. — Ueb. d. Uwarowit, LIX. 488.

Rosenschöld (Munck af), Leitungsfähigk. d. feuchten Luft für Elektricit., XXXI. 433. — Regelmässig intermittirendes Leuchten des Phosphors, XXXII. 216. — Ursache d. schnellen Abnahme d. Wirk. an d. Elektrisirmaschine in



- feuchter Luft, XXXII. 362. — Fähigk. starrer Körper zur Leit. der Elektricit., XXXIV. 437. — Auffind. eines Körpers, der in Berühr. mit andern Elektromotoren stets negativ wird, XXXV. 46. — Ueber Jäger's trockne Säule, XLIII. 193. — Ueber d. Ladungserschein., hervorgebracht durch elektr. Ströme, XLIII. 207. 440. — Veränder. d. elektromot. Zustandes d. Oberfläche d. Zinks in Berühr. mit alkal. Flüssigkeit. unter Mitwirkung d. elektr. Stroms, XLVII. 418.
- Rofs, Lage d. magnet. Nordpols, XXXII. 224. — Tiefe d. Meeres, LI. 518.
- Rofs u. Crozier, Südlichster Vulkan, LIV. 304.
- Roth, Analyse des Kupferzinns, XXXVI. 479.
- Roulin, Ueb. d. Tönen d. Felsen am Orinoko, XV. 315.
- Rousseau, Mess. d. Elektricitätsleit., II. 192.
- Rowell, Zusammenhang zwischen Elektricität und Verdampfung, LVII. 34.
- Rudberg, Dispersion d. Lichts, IX. 483. — Verbess. Reflexionsgoniometer, IX. 517. — Volumveränder. beim Mischen v. Wasser und Alkohol, XIII. 496. — Brech. d. farbigen Lichts in Kalkspath u. Bergkrystall, XIV. 45. — im Arragonit u. Topas, XVII. 1. — Eigenthümliche Erschein. beim Erstarren v. Metalllegirungen, XVIII. 240; Erman dagegen, XX. 282. — Erwiderung auf diese Einwürfe, XXI. 317. — Latente Wärme d. flüss. Zinns u. Bleis, XIX. 125. — Ueb. d. Nordlicht v. 7. Januar 1831, XXII. 475. — Veränder. d. doppelten Strahlenbrechung durch Erwärm., XXVI. 291. — Intensität d. tellur. Magnetismus an einigen Orten, XXVII. 5. — Erstarrungspunkt einer Zinkwismuthlegirung, XXXI. 575. — Mittlere Temperatur d. Erdrinde, XXXIII. 251.
- Temperat. d. aus siedender Salzlös. gebildet. Dampfs, XXXIV. 257. — Spec. Wärme d. in Wasser lösl. Salze, XXXV. 474. — Doppelbrech. d. Apophyllits, 522. — Ueb. d. Linien im Spectrum, XXXV. 523. — Magnet. Declinat. u. Inclinat. zu Stockholm u. Upsala, XXXVII. 191. — Construct. d. Thermomet., XXXVII. 376, XL. 39. 582. — Veränder. d. magnet. Declinat. u. Inclinat., Einfluß d. Nordlichts darauf und Temperatur d. Bodens, XXXIX. 107. — Ausdehnung d. trocknen Luft zw.  $0^{\circ}$  u.  $100^{\circ}$  XLI. 271. 588, XLIV. 119. — Ueb. Strehlke's Bemerkung. in Betreff des Coëfficient. d. Ausdehn. d. Luft, XLIII. 587.
- Rue (de la), Wirk. einer mit schwefelsaur. Kupferoxyd gelad. volt. Säule. XL. 628.
- Rumler, Arsenige Säure in Meteoreisen, XLIX. 591. — Wahre Natur d. bei Iwan aus der Luft gefallenen Steine, LIV. 279.
- Runge, Wirbeln verschied. Metallsalze unter gewiss. Umständen, VIII. 106. — Wirbeln der Eisensalze auf Zinkamalgam, IX. 479. — Eigene Beweg. d. Quecksilbers in d. galvan. Kette, XV. 95. — Verhalt. d. Eisens bei Berühr. mit Zink u. Kalilauge, XVI. 129. — Beweg. in einer Zink-Quecksilberkette, XVI. 304. — Beding. zum Wirbeln d. Quecksilbers durch Zink, XVII. 472. — Verhalten der Mimosa pudica zu äussern Reizmitteln, XXV. 334. 352. — Producte d. Steinkohlendestillat., XXXI. 65. 513, XXXII. 308. 328. — Reduct. d. Schwefelarsen. durch Silberkohle, XLII. 163. — Reagens auf Zucker im Harn, XLIII. 431. — Eigensch. d. Bleis in Berühr. mit Metall u. Schwefelsäure, XLIII. 581. — Anwend. d. Marmors bei Anal., XLVII. 616. — Chlorkalkprobe, 617. — Quantit. Bestimmung d. Kupfers, XLVII. 618.

Ruolz, Sein Verfahren Metalle galvan. zu vergolden, LV. 162.  
 Rufsegger, Depression d. Todten Meeres u. d. Jordan-Thales unter d. Spiegel d. Mittelmeeres, LIII. 179.

## S.

- Sabine, Intensit. d. Magnetism. an verschied. Punkten der Erde; tägl. Variat. zu Hammerfest und Spitzbergen, VI. 88. 119. — Bericht. seiner Beobacht. v. Hansteen, IX. 50. — Stündl. Barometerbeob., XI. 260. — Magnet. Intensität zu London u. Paris, XIV. 377. — Intensität und Inclinat. an anderen Orten, XIV. 380. — Ueb. seinen Coëff. des Wärmeeinfluss. auf d. Magnetnadel, XVII. 432. — Ueb. d. magnet. Expedition nach d. südl. Hemisphäre, XLVII. 215.
- Sadler, Höhe d. Asowschen Meeres üb. d. Kaspischen, E. 354.
- Saigey, Versuch über den Rotationsmagnetism. XV. 88.
- Salm-Horstmar (Fürst zu), Untersuch. eines krystallisirten Kalksalzes, XXXV. 515. — Conservat. d. destillirt. Wassers, XXXV. 526. — Zerleg. d. Torfs, LIII. 624. — Quellsäuregehalt verschied. Substanzen, LIV. 254.
- Sander, Chem. Untersuch. des Silberkupferglanzes, XL. 313.
- v. Santen, Gallertsäure, IX. 117. — Farrenkrautöl, IX. 122.
- Sarzeau, Kupfer in Pflanzen, XIX. 448.
- Saussure (H. B.), Ueb. d. Lac de Joux, XVI. 595.
- Saussure (N. de), Ueb. Abendrothstrahlen, XLVI. 351. — Beobacht. üb. d. Nordlichter u. d. Funkeln d. Fixsterne in Schottland, LVI. 510.
- Saussure (Th. de), Kohlensäuregehalt d. Atmosphäre, XIV. 390, XIX. 391. — Sauerstoffabsorpt. d. Oele, XXV. 364. — Zuckerbild. beim Keimen d. Weizens, XXXII. 194. — Anwend. des Bleis zur Endiometrie, XXXVIII. 171.
- Sauvage, Neues Vorkommen d. Geokronits, LII. 78.
- Savart, Besondere Art v. Tönen, X. 288. — Künstl. Blitzröhren, XIII. 117. — Zersetz. d. Ammoniaks durch Metalle, XIII. 172. — Transversale u. longitudinale Schwing. v. Stäben, XIII. 402. — Elasticität d. regelmässig krystall. Körper, XVI. 206. — Gefüge d. Metalle, XVI. 248. — Hörbarkheitsgränze für hohe Töne, XX. 290. — für tiefe Töne, XXII. 596. — Faraday üb. seine secundären Klangfiguren, XXVI. 194. — Beschaffenh. d. Flüssigkeitsstrahlen aus kreisrunden Oeffnungen, XXIX. 353. — Stoss eines Flüssigkeitsstrahls gegen eine kreisrunde Fläche, XXIX. 356. — Beschaffenh. d. durch runde Oeffnungen in einer dünnen Wand ausströmenden Flüssigkeitsstrahls, XXXIII. 451. 520. — Thatsachen üb. d. Reflexion d. Schallwellen, XLVI. 458. — Ursachen d. Tonhöhe, LI. 555. — Einfluss d. Elasticität bei frei schwingend. Saiten, LVII. 403, LVIII. 252.
- Savary, Magnetisir. mittelst gem. u. galvan. Elektricit.; merkwürd. Periodicität u. Einfluss v. Metallschirmen dabei, VIII. 352, IX. 443, X. 73. — Neues Hygrometer, LIV. 147.
- Sawitsch, Höhenbestimmung im Kaukasus, XLIX. 415. — Höhe d. Asowschen Meeres über dem Kaspisch., E. 354.
- Saxton, Magnetoel. Maschine, XXXIX. 401.
- Scanlan, Schwärz. des salpetersauren Silberoxyds durch Licht, XLVI. 632.
- Schaffgotsch (Graf v.), Untersuch. eines Jamesonits v. Estremadura, XXXVIII. 403. — Eisenoxydnatron und Thonerdenatron, XLIII. 117. — Isomorphism. mancher kohlensaur. u. salpetersaur. Salze, XLVIII. 335. — Zur Kennt-



nils d. Beryllerde, L. 183. — Zusammensetz. d. Magnetkieses, L. 533. — d. Wolframs, LII. 475. — Apparate für subjective Farbererscheinungen, LIV. 193. — Anwend. d. Boraxglases zur quantitativ. Analyse, LVII. 263. — Anal. des Seignettesalzes, LVII. 485.

Scharlan, Bestimm. d. Gehalts d. Chinarinde an Chinin u. Cinchonin, XXIV. 182.

Scheele, Eigenthümlichk. d. citronensäur. Kalks, IX. 31.

Scheerer, Trenn. d. Kobaltox., Nickelox. u. Manganoxydul v. Eisenoxyd, Arseniksäure u. arseniger Säure, XLII. 104. — Ueber zwei norweg. Kobalterze, LXII. 546. — Zersetzung d. neutralen schwefelsauren Eisenoxys beim Kochen d. Auflös., XLIV. 453. — Produkte d. Verwitter. des Schwefelkieses, XLV. 188. — Zusammensetz. d. Eläoliths u. Nephelins, XLVI. 291, XLIX. 359. — Vorkommen verschied. Fossilien ähnl. dem zu Finbo in Schweden, XLIX. 533. — Untersuch. d. Euxenits, L. 149. — Zerleg. zweier natürl. vorkommend. Arsenikstufen d. Eisens, L. 153. — Untersuch. d. Allanits, Orthits, Cerins u. Gadolinit, LI. 407. 465; LVI. 479. — Didym, ein neues Metall, LVI. 503. — Neues Vorkomm. d. Nickels, LVIII. 315. — Wöhlerit ein neues Mineral, LIX. 327. — Leichte Darstell. reiner Zirkonerde, LIX. 481. — Temperaturmax. in einem Hohofen u. Effekt d. erwärmten Gebläseluft, LX. 508. — Fundort u. Krystallform der phosphors. Yttererde, LX. 591.

Scheerer u. Francis, Untersuch. einiger Verbind. des Arsens mit Kobalt, L. 513.

Scheerer u. Langberg, Untersuch. d. Gichtgase eines norweg. Hohofens, LX. 489.

Scheibler, Akustische Versuche, XXIX. 390. — Untersuch. üb. d.

Schläge, Schwebungen u. Stöße, XXXII. 333. 492.

Scheidthauer, Untersuch. eines queckailberhalt. Fahlerzes, LVIII. 161.

Schitko, Ueb. seine Formel für d. Dichtigkeit d. Wasserdampfs, XXVII. 59.

Schleiden, Der vegetabil. Faserstoff u. sein Verhältniß zum Stärkmehl, XLIII. 391. S. Vogel.

Schleiermacher, Gebrauch der analyt. Optik bei der Construct. opt. Werkzeuge, XIV. 1.

Schmiedding, Versuche über die Dichtigk. des Wasserdampfs, XXVII. 40.

Schmid (E.), Krystallform u. opt. Verhalten d. Eises bei langsamer Schmelz., LV. 472. — Inductivische Entwickel. d. Undulationstheorie, LVI. 393. 541

Schmidt (G. G. in Gießen), Zu Koch's Versuch. üb. d. Ausströmen d. Luft, II. 39. — Neues Anemometer, XIV. 59. — Beschaffenh. d. Atmosphäre an ihrer oberen Gränze, XXXIX. 82.

Schmidt (in Rüdersdorf), Beob. der Temperatur im Bohrloch zu Rüdersdorf, XXVIII. 233.

Schmiedel, Höhenmess. in der Schweiz, V. 105.

Schnabel, Beob. d. Sternschnupp. am 12. Nov. 1836 zu Gummersbach, XXXIX. 364.

Schnedermann, Anal. d. Anthosiderits, LII. 292.

Schnurrer, Chronik d. Seuchen, VI. 22.

Schönbein, Verhalt. v. Zinn u. Eisen zu Salpetersäure, XXXVII. 390. — Eisen zu Salpetersäure, XXXVII. 590, XXXVIII. 444. — Eisen zu Sauerstoff, XXXVIII. 492. — Bemerk. üb. Faraday's Hypothese betreffend die Passivität des Eisens in Salpetersäure, XXXIX. 137. — Salpetersaure Eisenoxydulsalze, 141. — Unzulänglichk. d. bisherigen Hypothesen üb. d. Passivität des Eisens, XXXIX. 342. — Neuer Beweis

für d. chem. Ursprung d. volt. Electricität, XXXIX. 351. — Neue Beobacht. üb. Erreg. u. Aufheb. d. Passivit. d. Eisens, XL. 193, XLI. 41. — Verhalt. d. salpetrigen Säure zu Wasser u. eigenthüml. Dampfbild. dabei, XL. 382. — Bemerk. üb. d. chem. Beschaffenh. d. irisirend. Metallfläch., XL. 621. — Ueb. d. mit Bleisuperoxyd volt. combinirte Eisen, XLI. 55. — Ueb. d. Passivität d. Wismuths, XLIII. 1. — Bemerk. üb. Hartley's Erfahr. bei Contact v. Eisen u. Messing, XLIII. 13. — Zink :: verdünnter Schwefelsäure, 17. — Legirung v. Platin u. Eisen :: Salpetersäure, 17. — desgl. Nickel u. Kobalt, 18. — Elektromotor. Verhalt. d. Bleisuperox., XLIII. 89. — d. Silbersuperoxyds, 93. — Ueb. d. Passivität d. Eisens, XLIII. 100 103. — Beob. über volt. Ströme erregt durch chem. Tendenzen, 229. — Ueber Fechner's Rechtfertig. d. Contacttheorie d. Galvanism., XLIV. 59. — Ursache der Farbenänder. mancher Körper unter d. Einfluß d. Wärme, XLV. 263. — Elektr. Polaris. fester u. flüssiger Leiter, XLVI. 109, XLVII. 101. — Ueb. Berzelius Ansicht v. d. Passivität. d. Eisens, XLVI. 331. — Chem. Veränder. d. Salpetersäure d. Weingeists u. Aethers unter d. Einfluß d. volt. Stroms, XLVII. 563. — Ammonium - Amalgam, XLIX. 210. — Ueber eine volt. Säule (Grove's) v. ungewöhnl. Kraft, XLIX. 511. — Neue volt. Säule, XLIX. 589. — Beobacht. üb. den bei d. Elektrolysat. des Wassers u. dem Ausströmen d. gem. Elektr. aus Spitzen bemerkbaren Geruch, L. 553. — Elektrochem. Untersuch., LVI. 135. 235. — Elektrolysirende Wirk. d. einfachen Kette, LVII. 35. — Beobacht. üb. einen eigenthüml. Zustand d. Eisens, LVII. 63. — Ueb. d. Sauer Wasserstoffsäule, LVIII. 361. — Bemerk. zu d. Aufsatz v.

Martens üb. d. Passivität d. Eisens, LIX. 149. — Natur d. eigenthüml. Geruchs, der sich bei d. Zersetz. d. Wassers durch die galvan. Säule als auch beim Ausströmen d. gewöhnl. Elektr. aus Spitzen entwickelt, LIX. 240. — Chem. Wirksamkeit d. einfachen Kette und Passivität des Eisens, LIX. 421.

Schönberg, Ueb. d. Uran, I. 265. Schouw, Windverhältnisse in d. nördl. Halbkugel, XIV. 541. — Mittl. Barometerstand am Meere in verschied. Breiten, XXVI. 395. — Bemerk. gegen Dove, XXVIII. 510.

Schreibers, Ueb. d. Magdeburg. vermeintl. Meteoreisen, XXVII. 697.

Schröder, Ob plötzl. Abkühl. eines Theiles einer Metallmasse Erwärm. eines and. Theiles bewirken kann, XLVI. 135. — Allgem. Begründ. d. Volumentheorie, L. 553. — Spec. Wärme zusammengesetzt. Körper, ein Beitrag zur Volumentheorie, LII. 269. — Ausdehn. d. Körper durch d. Wärme, LII. 282. — Elektr. Ströme durch ungleichzeit. Eintauchen homogener Metalle, LIV. 57.

Schrötter, Vorkomm. d. Vanadins in Steiermark, XLVI. 311. — Schwefelsaure Chromoxydsalze, LIII. 513. — Darstell. v. Stickstoffkupfer und Stickstoffchrom, LIV. 110. — Ueb. mehrere in d. Braunkohlen- u. Torflagern vorkommende harzige Substanz., LIX. 37. — Bereit. d. Chromsäure, LIX. 616.

Schubarth, Bemerk. zu Fechner's Aufsatz üb. d. Kniepresse, XLII. 350.

Schubert, Niveaudifferenz d. Todten u. Mittelmeeres, E. 357.

Schübler, Ueberschwemmungen in Deutschland 1824, III. 145. — Temperatur d. Pflanzen, X. 581.

Schütz, Apparat zum Abkühlen u. Abdampfen üb. Schwefelsäure im leeren wie lufthaltigen Raum,

- LIV. 431. — Zusammensetz. d. Dichroits, LIV. 565.
- Schulz (O.), Beobacht. eines vierfach. Regenbogens, IV. 111.
- Schulze (Fr.), Resultate einer experimentell. Beobacht. üb. generat. aequivoca, XXXIX. 487. — Metamorphose d. Amylums, 489.
- Schwann, Wesen d. Verdauungsprozesses, XXXVIII. 358. — Versuche üb. Weingähr. u. Fäulnis, XLI. 184.
- Schwarz, Pyrometer, XIV. 530.
- Schwarzenberg, Angebl. Titan-gehalt d. hess. Tiegel, XXXV. 527.
- Schweigger, Verhalt. d. Schwefels zu wasserfr. Schwefelsäure, X. 491.
- Schweitzer (G.), Verhalten des Copaivabalsams geg. Ammoniak, XVII. 487, XXI. 172. — Desinfection durch Kaffe, XXIV. 380.
- Schweizer (E.), Untersuch. d. Antigoris, XLIX. 595. — d. Pennina, L. 526. — d. Porphyrs v. Kreuznach, LI. 287. S. Weidmann.
- Schwerd, Appar. zur Darstell. d. Beugungsphänomene des Lichts, XXXVIII. 238.
- Scoresby, Versuche mit glühend. Eisenstangen, X. 49.
- Sedillot, Ueb. d. heißen Quellen in d. Barberei, XLIII. 430.
- Seebeck (A.), Zusammenhang zwisch. Brechkraft und Polarisationswinkel bei einfach brechenden Substanzen, XX. 27. — beim Kalkspath, XXI. 290, XXII. 126. — Polarisation d. Lichts durch Spiegelung an dopp. brech. Körpern, XXXVIII. 276, XL. 462. — Ueb. Klirrtöne, XL. 539. — Mangel d. Farbensinns bei manchen Personen, XLII. 177. — Tonerreg. durch Wärme, LI. 1. — Bedingungen zur Entstehung v. Tönen, LIII. 417. — Zurückwerf. u. Beug. d. Schalles, LIX. 177. — Ueb. d. Sirene, LX. 449.
- Seebeck (F. J.), Ueb. Arago's Rotationsmagnetism., III. 344, VII. 203, XII. 352. — Magnet. Polarität d. Metalle durch Temperaturdifferenz, VI. 1. 133. 253. — Verhalt. d. Chlorsilbers zum Sonnenlicht, IX. 172. — Magnetism. d. glühenden Eisens, X. 47. — Magnetism. d. Metalle u. Oxyde zwisch. starken Magneten, X. 203. — Tod, XXIII. 560.
- Seetzen, Getöse v. Nakubs, XV. 312.
- Selbstström, Beschreib. eines neuen Gebläseofens, XV. 612. — Versuche üb. d. Graphit, XVI. 168. — Darstell. von Schwefelkiesel, XVII. 379. — Entdeck. d. Vanadins, eines neuen Metalls, XXI. 43. — Spuren einer grossen urweltl. Fluth, XXXVIII. 614. — Untersuch. d. auf d. skandinavisch. Felsen vorhand. Furchen u. ihre wahrscheinl. Entsteh., XLIII. 533.
- Seguier, Bericht über seinen Dampferzeuger, XXV. 596.
- Sell s. Blanchet.
- Sellier, Tonerzeug. durch Electricit., XLIII. 187.
- Selve (de la), Beobacht. v. Irrlichtern (?), LI. 173.
- Sementini, Angebl. Jodsäure u. Jodoxyd, VIII. 266.
- Senarmont, Abänder., welche d. regelmässige Reflex. an d. Oberfl. metall. Körper einem polarisirt. Lichtstrahl einprägt, E. 451.
- Senff (J. aus Dorpat), Ueber d. finländ. Labrador, XVII. 352. — Krystallform d. Wavellits, XVIII. 474.
- Senff (in Colberg), Nordlichtbeobacht. in Colberg am 7. Januar 1831. XXII. 438. — am 18. Oct. 1836 ebendasselbst, XXXIX. 203.
- Serres, Beschreib. einer auffallend. sternschnuppenart. Erschein., VI. 249.
- Serullas, Jodcyan, II. 334. — Jodkohlenwasserstoff, V. 326. — Bromwasserstoffäther, Bromcyan, Bromkohlenwasserstoff u. starres Brom, IX. 338. — Bromselen, X. 622. — Chlorcyan, XI. 87. — Weinöl, Oxaläther u. Kohlenwasserstoff, XII. 625. — Producte

- d. Wirk. d. Alkohols auf Schwefelsäure, XIV. 283, XV. 20. — Bromarsen., Bromwismuth, Oxybromüre, XIV. 111. — Arsenjodür, XIV. 114. — Doppelt Chlorcyan u. Cyansäure, XIV. 443. — Brom- u. Jodkohlenstoff, XV. 70. — Eigensch. des Natriums, XV. 486. — Jod- u. Chlorstickstoff, Knallsilber, XVI. 624, XVII. 304. — Schwefelchlorphosphor, XVII. 165. — Bereit. d. Jodwasserstoffäthers, XVII. 388. — Verhalt. d. neutral. jodsaur. Kalis zu Säuren; dopp. u. dreifach. jodsaur. Kali; Darstell. d. Jodsäure, XVIII. 97. — Krystall. Jodsäure; Nichtexistenz d. Jodschwefel-, Jodsalpeter- u. Jodphosphorsäure, XVIII. 112. — Verhalt. d. Chlorjods zu Schwefelsäure, 116. — d. Jodsäure zu rein. und essigsaur. Morphin, XVIII. 119. — Verfahr. Jodsäure rein u. schnell darzustell. u. ein Entdeckungsmittel für Pflanzenbasen, XX. 515. — Alkohol :: Brom- u. Jodsäure, XX. 591. Jod- und chlorsaure Pflanzenbasen, 595. — Trenn. d. Broms von Chlor; ob Chlorjod zerlegt od. unzerlegt gelöst wird, XX. 607. — Ueberchlorsäure, XXI. 164, XXII. 289. — Chlorcyan, XXI. 495. — Trenn. v. Kali u. Natron; überchlorsaure Salze, XXII. 292. — Umwandl. d. chlorsaur. Kalis in überchlorsaur., XXII. 301. — Bromkiesel, brom- u. jodwasserstoffsaur. Phosphorwasserstoff, XXIV. 341.
- Setterberg, Kobaltsupersulfuret, VII. 40. — Zerleg. mehrerer kohlensaur. Salze, XIX. 53. — Ueb. Lithion, XXXVIII. 480. — Untersuch. eines neuen Minerals aus d. Hvena-Kobaltgruben, LV. 635.
- Seyffarth, Nachricht von einem Feuermeteor, II. 225.
- Sheepshanks s. Airy.
- Shepard, Zerleg. eines Meteorsteins aus Virginien, XVII. 380. — Beschreib. u. Anal. d. Edwardsits, XLIII. 148. — des Eremits, XLVI. 645. — d. Danburits, L. 182. — d. Warwickits, LII. 242.
- Siau, Wirk. d. Wellen in grossen Tiefen, LVII. 598.
- Silbermann, Beschreibung eines neuen Heliostaten, LVIII. 574.
- Silliman, Freiwill. Verpuff. von Chlor- u. ölbild. Gas, VII. 534. — Einricht. v. Graphitbatterien, LX. 405.
- Silveira s. Dubois.
- Simon, Beurtheil. seiner Versuche üb. d. elektr. Anzieh., V. 288.
- Simon (E.), Bereitung d. chem. reinen Kreosots, XXXII. 119. — Ueb. d. Oel aus d. Braunkohlentheer, XXXV. 160. — Jervin eine neue Pflanzenbase, XLI. 569. — Ueb. Sabadillin, XLIII. 403. — Einwirk. des Emulsins verschied. Samen auf Amygdalin, 404. — Ueb. Sulphosinapisin d. weissen Senfs u. Sinapisin aus d. schwarzen Senf, XLIII. 651. — Ueber Sulphosinapisin, Erucin u. d. Säure d. weissen Senfs, XLIV. 593. — Aether. Oel d. schwarzen Senfs, d. Löffelkrauts und anderer Bestandtheile des schwarzen Senfs, L. 377.
- Simon (F.), Erhöhte Auflösbarke. d. Sublimats unter Beihülfe des Kampfers, XXXVII. 553. — Beitr. zur Reduct. d. Schwefelarseniks, XXXIX. 151. — Wirk. d. Eisenoxyds als Gegengift d. Arseniks bei Vegetabil., XXXIX. 366. — Veränderte Reactionerscheinung, welche einige organische den Metallgiften beigemengte Substanzen hervorbringen, XL. 305. — Beitr. zur Kenntn. d. Arseniks u. seiner Verbind., XL. 411, XLI. 424. — Ermittl. d. Schwefelsäure in gerichtl. medicin. Fällen, XLI. 643. — Vergleich d. Arsenik- u. Antimonwasserstoffs und neue Methode d. Schwefelarsen. zu reduciren, XLII. 563. — Käsestoff im Blut d. Menschen, XLV. 564.
- Simonin, Einwirk. d. Chlors auf Gummi, XXIX. 52.
- Simonoff, Stündl. Barometerbeobacht.

- obacht., VIII. 299. — Declin. u. Incl. zu Kasan, XXXVII. 196. — Neue Periode in d. Veränder. d. magnet. Declin., XXXVII. 526.
- Simons, Berechn. der Schallversuche von Moll u. Beek, XIX. 115.
- Sinding, Zusammensetz. d. Basalts v. Stolpen, XLVII. 182.
- Singer, Elektrisiren von Metallfeilicht durch Sieben, XIII. 623.
- Smith, Wirk. d. Lichts auf die Netzhaut und Brewster's Bemerk. dagegen, XXIX. 340. — Zerleg. d. Baryt- u. Strontianhydrats, XXXIX. 195. — Heb. d. Westküste v. Schottland, XL. 491.
- Smyth, Ueb. d. Columbrete Inseln, XXIV. 101. — Versteinernde Quellen in Asien, E. 373.
- Sobolewsky, Ausbring. d. Platins in Russland, XXXIII. 99. — Bemerk. über Versuche Hohöfen mit erwärmter Luft zu treiben, XXXIV. 163.
- Sömmering, Beob. v. Sonnenflecken, XIV. 191.
- Sokolow, Besondere Flüssigkeit im Bergkrystall, VII. 514.
- Solly, Elektricitätsleit. v. Chlor, Jod u. Brom, XXXVII. 420.
- Soltmann, Anal. d. Lepidomelans, L. 664.
- Sommerville (Miss), Magnetisiren durch Sonnenstrahlen, VI. 493. — Vers. üb. den Durchgang der chem. Strahlen durch verschied. Mittel, XXXIX. 219. S. Moser u. Riefs.
- Sondén, Analyse des Brevicits, XXXIII. 112.
- Sorel, Zink galvanisch auf Eisen zu befestigen u. üb. unoxydirbares Gusseisen, LII. 344.
- Soret s. Jurine.
- Soubeiran, Gewinn. des Jods, XII. 604. — Bereit. v. Stickgas, XIII. 282. — Mitscherlich üb. seine Zerleg. d. Merc. praec. alb. u. solub. Hahnem., XVI. 41. 46. — Verbind. d. Arsens mit Wasserstoff, XIX. 191. — Fällung d. Eisensalze durch neutrale kohlen-
- saure Alkalien, XX. 170. — Methode zur Darstell. von fein zertheiltem Calomel, LVI. 392.
- Spasky, Berechn. d. meteorolog. Beob. zu Petersburg für 1832, XXX. 327. — Ueb. Dulong's Formel für d. Wasserdampf, XXX. 331. — Berechn. d. bei Wien angestellt. Beobacht. üb. d. Temperatur. artes. Brunnen, XXXI. 365. — Ueb. d. Nicol'sche Prisma, XLIV. 168.
- Spencer, Barometerbeob. in Rio-Janeiro, XXVI. 404.
- Spittigerber, Farbenerschein. an einem gelben Glase, XLVII. 166. — Beob. üb. mehrere Glasfarben, XLVII. 466. — Subjective u. complementäre Farbenerschein. zu erreg., XLIX. 587.
- Spooner, Widerschein v. Mond und Sonne in den Meereswellen, IX. 89.
- Stamm, Ueb. Volkmann's Richtungslinien d. Sehens u. Ursache d. undeutl. Sehens außerhalb d. Augenaxe, LVII. 346.
- Stampfer, Vers. über Schallgeschwindigk., V. 496. — Ausdehn. d. Wassers durch d. Wärme u. Temp. seiner grössten Dichtigk. XXI. 75. — Erfind. d. stroboskop. Scheiben, XXXII. 646.
- Stals s. Dumas.
- Steifensand, Das Funkeln der Sterne eine subjective Gesichterschein., LV. 131.
- Steinheil, Beschreib. eines Photometers, XXXIV. 646.
- Steininger, Nachr. v. einer meteorolog. Erschein. bei Saarbrück, VII. 373.
- Steinmann, Zerleg. d. Marienbader Wassers, IV. 269.
- Sternberg (Graf v.), Baumstämme im Basalttuff bei Schlackenwerth, XLV. 181.
- Stevens, Ueb. d. Umwandl. des venösen Bluts in arterielles, XXXI. 317.
- Stratford, Fall einer Linse auf einer geneigt. Ebene, XIV. 44.
- Strehlke, Klangfiguren auf ebe-

- von Scheibner, IV. 205. — Anst. schwach gleich- u. ungleichmäßig elektrisiert. Scheibner, XII. 478. — Klangfiguren auf Quadrat-scheiben, XVIII. 193. — Akust. Regenbogen, 475. — Nebensonnen in Dantsig, XVIII. 617. — Einfl. der Gewitter auf d. Barometerstand, XIX. 148. — Magnet. Funken, XXV. 184. — Schwingungszahlen auf ganz frei schwingend. Stäben, XXVII. 506, XXVIII. 519. — Beobacht. d. Grundtele, XXVIII. 223. — Temperatur d. gemessenen Vorgeb. Rixhofer, XXXIV. 165. — Beob. am Spinnweben u. Mittel auf schwingend. Oberfläche die diesen parall. Bewegung sichtbar zu machen, XI. 144. — Ausdehnbarkeit d. Luft, XLII. 175. — Ueber d. Erhöhen d. Zinks bei Temperaturveränder., XLIII. 405. — Galilei nicht d. Entdecker d. Klangfiguren, XLIII. 521. — Formel für d. Elasticität d. Wasserdampf, LVIII. 334. — Wahrnehmungen d. Wärmestrahlen, LVIII. 608. — Eigensch. d. von Deguerre'schem Lichtbildern erhalt. galvan. Kupferplatten, LX. 144.
- Ström, Beschreibung d. Almita, V. 158. — Auflindung d. Breivälte, XXXIII. 112.
- Strombeck, Mägl. einf. Krystallform. im regulär. System, XXI. 80.
- Stromeyer (A.), Wisnuthhyperoxyd, XXVI. 642. — Tensa. d. Wisnuths von Blei, XXVI. 553.
- Stromeyer (F.), Zerleg. d. Harmer Selenblei, II. 403. — des Olivins u. Chrysoliths, IV. 183. — Betmerk. d. metall. Eisen u. des. Oxyd, VI. 471. — d. Magnetitpatha, XI. 188. — Zerleg. d. Dolomiths v. Andraenberg, XII. 155. — d. Krokydoliths, XXIII. 163. — eines mathesfal. Meteoritens, XXIV. 651, XXIII. 551. v. Schreihers dagegen, XXVII. 607. — Kupfer im Meteoriten, XXVII. 609. — Zerleg. d. Almita, XXXII. 202.
- Stromeyer (F.) u. Mausmann, Selenblei v. Kinnethal, II. 403. — Zerleg. d. Antimonblei, XXXI. 134. — Zerleg. einer neuen Almita u. eines Bittersalzes aus Süd-afrika, XXXI. 137.
- Struve (F. A.), Nachbild. d. Mineralwasser, VII. 341. 429.
- Struve, Nordlichtbeob. in Dorpat, XXII. 454.
- Sturgeon, Elektromagnete, XXIV. 632, 634. — Volt. Balth., XLIX. 123. — Beschreibung einer neuen Batterie, LI. 380.
- Sturm u. Colladen, Suchaw, Anomaler Schryfalkien, XXIX. 502, LI. 284. — Krystalle d. Doraburger Celestins, XXIX. 504. — Chem. verschied. Verhalten quantitativ verschieden zusammengesetzter Verbind. gegen d. Sonnenlicht, XXXII. 387. — Krystallform d. Kupferblüthe, XXXIV. 620. — Ergussungsfarbenphänomene, XXXIX. 325.
- Suermann, Vers. über d. spec. Wärme d. Luft u. d. Gase bei verschied. Druck, XII. 474.
- Sutherland, Polarität d. chem. Strahlen d. Lichts, LIV. 434.
- Svanberg, Nordlichtbeobacht. in Upsala am 7. Jan. 1831, XXII. 476. — (A. F. u. L. F.) Erstarrungspunkte der Legirungen aus Zinn, Blei u. Zink, XXVI. 280. — Anal. d. gediegenen Iridiums, XXXIV. 379. — Anal. d. Platins, XXXVI. 471. — Untersuch. des Kateshus u. einiger sich daraus bildend. Stoffe, XXXIX. 181. — Untersuch. d. Pikrophyllo v. Sol, L. 662. — d. Geokrasits u. Hydrophits, LI. 325. — Neue schwed. Mineralien, LIV. 267. — Vortheilhafteste Construction thermoelektr. Apparate, LVI. 432. — Saponit u. Basit zwei neue Mineralien, LVII. 105.
- M'Sweeney, Pyrometer, XIV. 681.
- Sykes, Das Todrothel auf Java, XLIII. 417. — Größte Regenmenge auf d. Erde, E. 303.
- Symond, Relativ. Lage d. 200.

telländ. u. Todten Meeres, LVIII. 356.

T.

Tabarié, Oenometer, XX. 625.  
 Talbot, Monochromat. Lampe, XVI. 383. — Homogenes Licht v. grosser Intensit., XXVIII. 636. — Mikroskop. Spalten im Glimmer u. Talk, XXXI. 591. — Opt. Eigensch. d. Lsg. d. schwefelsaur. Chromoxydul-Kalis, XXXI. 591. — Opt. Untersuch. der Lithion- u. Strontianflamme; Spectrum d. Cyanflamme, 592. — Beschreib. einer eigenthüml. opt. Erschein., XXXII. 649. — Anwend. d. polarisirt. Lichts zu mikroskop. Beobacht., XXXV. 330. — Einfaches photometr. Princip. u. Anwend. desselben, XXXV. 457. 464. — Opt. Beobacht. an Boraxkrystallen, XXXIX. 284. — Neuer Interferenzversuch, XLII. 234. — Analyt. Krystalle, XLVI. 314. — Farbenwechsel d. Jodsilbers, XLVI. 326.  
 Tannau, Krystallform d. Dichroits, XII. 495. — Ueb. d. Serpentin v. Snarum, XLII. 462. — Vorkommen d. Gieseckits u. Identit. dess. mit Eläolith und Nephelin, XLIII. 149. — Ueber d. Aegyria, XLVIII. 500. — Leukophan, XLVIII. 504.  
 Tarchanoff, Meteorolog. Beob. zu Petersburg 1830, XXIII. 109.  
 Taylor, Verstärk. der Gasflamme durch Drahtgitter, XV. 318.  
 Teschemacher, Krystallform d. chromsaur. Silberoxyds, X. 628. — d. Hämatins, XII. 526.  
 Tessan, Regenbogen v. Licht einer Wolke erzeugt, LIII. 223.  
 Texier, Durchbruch d. Bosphorus, XL. 490.  
 Thaulow, Anal. eines Antimonerzes, XLI. 216. — Chem. Untersuch. d. Bergholzes, XLI. 635. — Zusammensetz. d. Periklins, XLII. 571. — Untersuchung d. Zuckersäure, XLIV. 497.

Thayer, Erschein. bei d. Beweg. v. Flüssigkeiten, XXXI. 37.  
 Thénard, Theorie d. zusammengesetzten Aetherarten, XII. 431. — Lichtentwickel. bei Compress. der Luft u. des Sauerstoffgases, XIX. 442. — Wasserstoffschwefel, XXIV. 350. — Bereitung d. Wasserstoffhyperoxyds, XXVI. 191.  
 Thibaut u. Bontemps, Glasfabrikat., XV. 247.  
 Thienemann, Hagelgestalten, XXVII. 36.  
 Thillaye, Spec. Gew. d. Mischung aus Branntwein u. Wasser, XIII. 501.  
 Thilorier, Liquefact. u. Solidificat. d. Kohlensäure, XXXVI. 141.  
 Thinus, Veränder. d. opt. Eigenschaften d. Rohrzuckers beim Erhitzen, XXXII. 211.  
 Thompson, Darstell. des Antimonwasserstoffs, XLII. 347.  
 Thomson (Taylor), Höhe des Demavends, XLII. 592.  
 Thomson (Thomas), Zerleg. d. Allanits, V. 158. — Doppelsalz v. kohlen-saur. und phosphorsaur. Natron, VI. 78. — Anderthalb schwefelsaur. Natron, VI. 80. — Saur. schwefels. Natron, 82. — Kohlensäur. Natron mit 8 At. Wasser, VI. 84. — Zerleg. d. Naphthalins, VII. 104. — Seine Bestimm. d. Jodatoms, XIV. 560. — Zerleg. d. Xanthits, XXIII. 367. — d. Gmelinit, XXVIII. 418. — Eigensch. d. chromsaur. Chromchlorids, XXXI. 607.  
 Thomson (T. S.), Bemerk. zu Graham's Gesetz betreffend d. Diffusion d. Gase, XXXIV. 628.  
 Thouars (Du-Petit-), Meeres-temperat. üb. Untiefen, LI. 174. — Mittlere Meerestemp. am Aequator, LIII. 216.  
 Tiedemann, Versuche über das Blut, XXXI. 289, s. L. Gmelin.  
 Tilloy, Darstell. d. Cyankaliums, XXIV. 192.  
 Tomlinson, Beschreib. d. Anorthoskops, XXXVII. 466.



**Tovey**, Bezieh. zwischen d. Geschwindigk. u. Länge einer Lichtwelle, XXXVII. 360.

**Traill**, Vergleichend. Gang des Photometers und Thermometers während einer Sonnenfinsternis, XXXVIII. 234. — St. Elmsfeuer auf d. Orkney-Ins., XLVI. 659.

**Tralles**, Methode zur Bestimm. d. mittl. Lufttemperat., IV. 380.

**Trécourt u. Oberhäuser**, Natur d. in geschliff. Diamanten beobacht. Linien u. Wirk. d. Linsen aus solchen Diamanten, XLIII. 242.

**Tredgold**, Formel für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XXVII. 22.

**Tregaskis**, Gesetz für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XXVII. 20. 27.

**Trentepohl**, Barometerbeob. in Guinea u. s. w., XXVI. 403. 405.

**Trevelyan**, Sein akust. Instrument, XXIV. 466. 468. 470. — Tönende Schwingungen bei Metallen von ungleicher Temperat., XXXIII. 554.

**Treviranus**, Athmen d. niederen Thiere, XXIV. 558.

**Tripe**, Ueb. d. Haytorit, X. 331.

**Tripier**, Heisse Quell. in d. Algier, E. 376.

**Trolle-Wachtmeister (Graf v.)**, Zerleg. d. Granate, II. 1. — einer natürl. Magnesia alba, XII. 521. — d. Fahlunite, XIII. 70. — d. Weissits, XIII. 371, XIV. 190. — d. arseniksaure Kupferoxyds aus Cornwall, XXV. 305. — Zerleg. eines weissen Granats aus Norwegen, XXVI. 485. — d. Pyrops v. Meronitz, XXVII. 693. — Ueber den Gigantolith, XLV. 558.

**Trommsdorf (J. B.)**, Zerleg. d. Egerwassers, IV. 252. 263. — Untersuchung der Valeriansäure, XXIX. 154.

**Trommsdorff (H.)**, Zerleg. einer d. Scheererit ähnl. Substanz, XLIII. 146.

**Troughton**, Rotirende künstliche Horizonte, XIV. 58.

**Tünnermann**, Ueb. seine Pyrogen- u. Amylumsäure, XV. 309.

**Turner**, Anwendung des Platinschwamms zur Eudiometrie, II. 210. — Zerleg. zweier Gypshaloide, V. 188. — des Euchroits, V. 165. — d. Edingtonits, V. 196. — d. Lithionglimmers, VI. 477. — Erkenn. d. Lithions u. d. Borsäure vor d. Löthrohr, VI. 485. 489. — Zerleg. d. Isopyrs, XII. 334. — d. Tabasheers, XIII. 525. — d. Manganerze, XIV. 211. — d. Meteoreisens aus Peru, XIV. 470. — Wirk. giftig. Gase auf Pflanzen (mit Christison), XIV. 259. — Zerleg. d. Varvicits, XIX. 147. — Wassergehalt der Oxalsäure, XXIV. 166. — Prüf. der Atomgewichte, XXXI. 637.

**Turpin**, Mikroskop. Untersuch. d. Baregins, XXXIX. 493.

## U.

**Ullgren**, Darstellung d. Kupferoxyduls, XXXV. 527. — Zusammensetz. d. weissen Präparats u. analog. Quecksilberverbindungen, XLII. 385.

**Unverdorben**, Untersuchung d. Harze, VII. 311, XI. 27. 230. 393. — Fluorchrom u. Fluorarsen, VII. 316. — Mangansäure, VII. 322. — Thonerdeverbind., VII. 323. — Producte d. trockn. Destillat. thier. Körp., VIII. 253. — pflanzlicher Stoffe, VIII. 397. — äther. Oele im Destillat, VIII. 477. — Oelsäure des Terpenthinöls, IX. 516. — Vier neue Alkalien in Dippelsöl, XI. 59. — Präexistenz der Bernsteinsäure im Bernstein, XII. 421. — Zerreißen gespannter Harzmassen, XIII. 411. — Harze d. Stock-, Körner- u. Schellacks, XIV. 116. — Guajak, XVI. 369. — Benzoe, XVII. 179.

**Utzschneider**, Ueber Guinand's Flintglasfabrikat, XV. 248.

## V.

**Valz**, Beweg. d. period. Stern-



- schnappenerschein., XLVI. 499.  
 — Platzregen zu Marseille, LI. 173.  
**Varrentrapp**, Untersuch. d. Idokras v. Slatoust, XLV. 343. — Anal. eines krystall. Buntkupfererzes, XLVII. 372. — Anal. des Chlorits, XLVIII. 185. — eines Kobalterzes v. Tunaberg, XLVIII. 505. — d. Barsowits, XLVIII. 567. — d. Noseana, Haunyn, Laseursteins u. künstl. Ultramarins, XLIX. 515. — Anal. eines labradorähn. Minerals aus Schlesien, LII. 473.  
**Varvinsky**, Fluorjod (?) XI. 516.  
**Vauquelin**, Kupfer im Meteorstein v. Juvenas n. Lixna, II. 157. — Zerleg. d. natürl. Jodsilbers aus Mexiko, IV. 365. — eines meteor. Staubes, XV. 384. — Zusammensetzung d. Gmelinita, V. 169.  
**Veltmann**, Erdstöße in Westphalen, LIV. 603.  
**Verusmor**, Merkwürd. Feuerkugel, XXXVII. 459. — Feuerbrunst durch eine Feuerkugel, LIII. 221.  
**Vicat**, Fortschreitende Verlänger. eines Metalldrahts durch Zugkräfte, XXXI. 108.  
**Villain**, Auffindung d. Platins in Frankreich, XXXI. 16. 590.  
**Virlet**, Natürl. artes. Brunnen in Griechenland, XXIX. 362.  
**Vismara**, Seine Stahlbereitung, XVI. 170.  
**Vliet (van der)**, Wirkung verdünnt. Schwefelsäure auf destill. Zink in isolirenden u. nicht isol. Gefäßen, XLVIII. 315.  
**Voelckel**, Zersetzungsproducte der Schwefelblausäure u. Ueberschwefelblausäure, LVIII. 135.  
**Vogel**, Zerleg. d. Helvins, III. 54. — Feuererschein. bei Einwirk. d. Chlors auf Alkohol, VII. 535. — Verhalt. d. Schwefels zu wasserfreier Schwefelsäure, X. 490. — Seine Versuche mit Quecksilbersalbe, XV. 53.  
**Vogel u. Schleiden**, Ueber d. Amyloid, XLVI. 327.  
**Volkmann**, Untersuchung üb. d. Stand d. Netzhautbildch., XXXVII. 342. — Theorie zur Berechn. d. Zerstreuungskreise d. Lichts bei fehlerhafter Accommodat. d. Auges, XLV. 193. — Lage d. Kreuzungspunkte d. Richtungsstrahlen im ruhigen und bewegten Auge, XLV. 207.  
**Volkmar**, Entdeck. d. Antimonnickels, XXXI. 134.  
**Volta**, Versuche über d. Spannkraft d. Dämpfe, XIII. 134. — Seine Hageltheorie, XIII. 350.  
**Voltz**, Adhäsion der Luft besonders an Wasserdampf, XVII. 89.  
**Vopelius**, Zerleg. d. Anthophilits, XXIII. 355.  
**Vorsselman de Heer**, Theorie d. elektr. Telegraphie u. Beschreibung eines neuen Apparats dies. Art, XLVI. 513. — Elektromagnetism. als beweg. Kraft, XLVII. 76. — Thermoelektr. Wirk. d. Quecksilb., XLVII. 602, XLIX. 114. 119. — Thermische Wirk. elektr. Entlad., XLVIII. 292. — Ueber einen Versuch von de la Rive, XLIX. 109. — Ueber d. Uebergangswiderstand, LIII. 31.  
**Vrégille s. Courlet**.
- W.
- Wackernagel**, Zum Krystallsystem d. Quarzes, XXIX. 507.  
**Wagenmann**, Schnellseigfabricat., XXIV. 594.  
**Wahlenberg**, Bemerk. üb. die Differenz zwisch. Luft- u. Bodentemperat., XII. 403. — Quellentemperat. bei Upsala, XXXII. 271.  
**Waidele**, Versuche u. Beobacht. üb. Moser's unsichtbares Licht, LIX. 255.  
**Walchner**, Titan in d. Hohofenschlacke, III. 176.  
**Walcker**, Bedingnisse zur elektr. Spann., IV. 89. 301. 443. — Verbrenn. d. Weinsteins durch braunes Bleioxyd, V. 536. — Verhalten des Phosphors zu äther. Oelen, VI. 125.  
**Walferdin**, Temperaturbeob. in

- d. Tiefe, XXXVIII. 416. — Quellentemperat. d. Maas, Seine und Marne, L. 551. — Einricht. seiner Thermometer, LVII. 541.
- Walker, Gesetzmässigkeit d. chem. Wirk. d. volt. Batterie, XLVII. 123. — Rotat. des Lichtstroms zwisch. d. Polen einer volt. Batterie, LIV. 514. — Erscheinung. beim Ueberspring. eines galvan. Funkens, LV. 62.
- Walmstedt, Zerleg. d. Olivine, IV. 198. — d. Breunerits, XI. 167.
- Walter, Ueb. d. krystall. Kalk, XXXIX. 192. — Doppelt chromsaures Chromsuperchlorid, XLIII. 154. — Krystall. Pfeffermünzöl, E. 334, s. Pelletier.
- Wartmann, Regen ohne Wolken, XLIII. 420, XLV. 480. — Thermoelekt. Beob., LII. 314. — Detonirende Feuerkugeln, LIII. 324. — Die Entfern. eines Punktes mittelst eines einzigen Instrumentes u. v. einem Standpunkt aus zu messen, LVI. 635.
- Watkins, Elektr. Säule mit einem Metall u. ohne Flüssigkeit, XIV. 386. — Magnetoel. Wirk. auf d. Zunge, XXVIII. 296. — Ueb. d. bleibend. Magnetism. d. weich. Eisens, XXXV. 208. — Thermoelekt. Funken mittelst einfach. Kette, XLII. 589. — Wasserzerset. durch Thermoelekt. cit., XLVI. 496. — Wärmeerreg. durch Thermoelekt., XLVI. 497.
- Weber (W.), Bemerk. üb. Longitudinal- u. Transversaltöne gespannter Saiten, XIV. 174. — Compensation d. Orgelpfeifen in Bezug auf Stärke d. Töne, XIV. 397. — in Bezug auf Temperatur, XVII. 244. — Einricht. und Gebrauch d. Monochords, XV. 1. — Ueb. d. tartinisch. Töne, XV. 216. — Construct. u. Gebrauch d. Zungenpfeifen, XVI. 193. — Versuche mit Zungenpfeif., XVI. 415. — Theorie d. Zungenpfeif., XVII. 193. — Unzuverlässigk. im spec. Gew. d. Wassers, XVIII. 608. — Spec. Wärme fester Körper, besond. d. Metalle, XX. 177. — Vergleich. d. Theorie d. Saiten, Stäbe und Blasinstrumente, XXVIII. 1. — Vorsichtsmaassreg. bei Mess. d. Elasticit. fester Körper nach ihren verschied. Dimensionen, XXVIII. 324. — Elasticität d. Seidenfäden, XXXIV. 247. — Ueb. Barometer- u. Thermometerskalen, XL. 27. — Inductions-Inclinatorium, XLIII. 493. — Unipolare Induction, LII. 353. — Elasticität fester Körper, LIV. 1. — Mess. starker galvan. Ströme nach absolut. Maass, LV. 27. — Wirk. eines Magnets in d. Ferne, LV. 33. — Elektrochem. Aequivalent d. Wassers, LV. 181.
- Weber (W. u. E.), Biegung d. Glasoberfläche beim Zerspringen, XX. 1. — Mechanik d. menschl. Gehwerkzeuge, XL. 1.
- Webster, Zerleg. d. Meteorst. v. Nobleborough, II. 154.
- Wehrle, Tellursilber v. Schemnitz, XXI. 595. — Bereit. eines schönen Zinnobers, XXVII. 400.
- Weidmann s. Löwig.
- Weidmann u. Schweizer, Untersuch. d. Holzgeistes, XLIII. 593. — Ueb. Holzgeist, Xylit, Mesit und deren Zersetzungsproducte durch Kali u. Kalium, XLIX. 135. 293, L. 265.
- Weimann, Niederfall eines Meteorsteins in Schlesien, LIII. 172. 416.
- Weisbach, Ermittl. d. Ausflusscoëff. für d. Ausfluss d. atmosph. Luft aus Gefässen, LI. 449.
- Weiss (C. C.), Kaffe ein Desinfectionsmittel, XXIV. 373.
- Weiss (C. S.), Krystallograph. Bemerk., VIII. 229. — Seltener Quarzzwilling, XXVII. 697.
- Weiss (F.), Ueb. Platin- u. Osmium-Irid., XXXVI. 464.
- Wells, Erklär. d. Wirk. d. lune rousse nach seiner Thautheorie, XXVIII. 214.
- Wellsted, Bewässerungsweise d. Oasen v. Oman, LI. 167.
- Werdmüller v. Elgg, Bericht

- ab. d. Erderschütter. v. März 1837, XLII. 685.  
 Werneckink, Zerleg. d. Sideroschisoliths, I. 387.  
 Wertheim, Untersuch. üb. die Elasticität u. Cohäsion d. Metalle, LVII. 382. — Verbind. v. essigsaur. Uranoxyd mit and. essigs. Salzen, LVII. 481.  
 Werther, Neue Verbindung v. Schwefel u. Wismuth, LVII. 481.  
 Wheatstone, Klangfig. d. Flüssigk., IV. 210. — Beschreib. d. Kaleidophons, X. 470. — Fortpflanz. musikalischer Töne durch Dräthe u. Stäbe u. Resonanz derselb., XXVI. 231. — Beob. an Pfeifen zur Bestätigung d. Bernoulli'schen Theorie, XXVIII. 446. — Dauer eines elektr. Funk., XXXIII. 508. — Versuch d. Geschwindigkeit d. Electric. u. d. Dauer eines elektr. Funkens zu mess., XXXIV. 464. — Prismat. Zerleg. d. elektr. Lichts, XXXVI. 148. — Ueber d. thermoelektr. Funk., XLI. 160. — Ueb. d. Sehen mit zwei Augen u. d. Stereoskop, XLVII. 625. — Merkwürd. Erschein. beim Sehen mit beiden Augen, E. I.  
 Whewell s. Airy.  
 White, Merkwürd. Meeresström., XXXVIII. 478.  
 Whitehead, Monatl. Mitteltemp. u. Regenmenge zu Key-West in Florida, XLIII. 424. — Monatl. Regenmenge zu Neu-Orleans u. Stand d. Mississippi das., 426.  
 Whitney, Flüssigk. in Mineral., VII. 513.  
 Whytelaw, Joddarstell. in Schottland, XXXIX. 199.  
 Wiggers, Zerleg. einer am Harz gefund. Eisenmasse, XXVIII. 564. — Auflöslichk. d. Quecksilb. in Wasser, XLI. 440.  
 Wilbrandt, Gyps v. Lübtheen, XII. 111.  
 Wilde, Sinken d. kleinasiat. und syrischen Küste, LII. 188.  
 Wilken, Nachricht von oriental. Aerolithen, XXVI. 350.  
 Williams, Erscheinungen u. Producte bei schwachem Verbrenn., XXXVI. 494.  
 Willis, Vocaltöne u. Zungenpfeifen, XXIV. 594.  
 Winckler, Ueb. seine meteorolog. Beob., I. 128. — Sein Thermometrograph, VI. 127. — Stündl. Barometerbeob., VIII. 306.  
 Winkler, Mandelsäure u. Salze derselb., XLI. 375.  
 Wirth, Bemerk. üb. seine Vera., XIV. 429.  
 Wischnewsky, Meteorolog. Beobacht. in Petersburg 1830, XXIII. 109. — 1831, XXX. 324. — 1832, XXX. 327.  
 Wittstock, Columbin, XIX. 298. — Althäin, XX. 346. Pelouze dageg., XXVIII. 184. — Aetherbereit., XX. 461. — Zerleg. v. Cholerasekretionen, XXIV. 509. Ueb. d. plötzl. Aufwallen bei d. Destillat. v. Salpeters. u. Salzsäure, XXXI. 31. — Arsenik- u. Antimongehalt d. käufl. Phosphors, XXXI. 126.  
 Wöhler, Untersuchung d. Cyansäure, I. 117, V. 385. — Verbind. v. salpetersaur. Salzen mit Cyaniden, I. 231. — Untersuch. üb. d. Wolfram, II. 345. — Wirk. d. Palladiums auf d. Weingeistflamme, III. 71. — Verhalt. des Cyans zu Ammoniak, Schwefelwasserstoff u. Schwefelkalium, III. 177. — Vortheilhafte Darstell. d. Kaliums, IV. 23. — Zerleg. der phosphors. u. arseniksaur. Bleierze, IV. 161. — Trenn. d. Nickels u. Kobalts v. Arsenik, VI. 227. — Ueb. d. Honigsteinsäure, VII. 325. — Zerlegung d. Pyrochlors, VII. 417, XLVIII. 83. — Ueber Sementini's jodige Säure, VIII. 95. — Flüchtig. Fluormangan, IX. 619. — Neue Bereit. d. Chromoxyduls, X. 46. — Darstell. des äpfelsaur. Bleioxyds, X. 104. — Untersuch. üb. d. Aluminium, XI. 146. — Zerleg. d. Haytorits, XII. 136. — Künstl. Bild. v. Harnstoff, XII. 253. — Zersetz. der

Chlormetalle durch ölbild. Gas, XIII. 297. — Neue Pyrophore, XIII. 303. — Verhalt. d. knallsaur. Silbers zu Salmiak, XV. 158. — Natur d. Kohlenstickstoffsäure, XIII. 488. — Darstell. d. Berylliums u. Yttriums, XIII. 577. — Künstl. Ameisensäure, XV. 308. — Harnstoff aus Harnsäure, XV. 529. — Zersetzung d. Harnstoffs u. d. Harnsäure in höherer Temperatur, XV. 619. — Neue Gewinn. d. Phosphors, XVII. 178. — Ueb. d. angebl. Reduction d. Kohle aus Schwefelkohlenstoff, XVII. 482. — Zerlegung des Arseniknickels, XXV. 302. — Dimorphie d. arsenigen Säure, XXVI. 177. — Krystallform des Eisens, XXVI. 182. — Thonerde im Pyrochlor, XXVII. 80. — Bereit. d. übermangansaur. Kalis, XXVII. 627. 698. — Darstell. d. arsenikfreien Antimons, XXVII. 629. 698. — Borsäure Talkerde, XXVIII. 525. — Krystallis. kohlensaures Zinkoxydalkali, XXVIII. 615. — Gewinn. d. Iridiums und Osmiums aus d. Platinrückständen, XXXI. 161. — Darstell. d. krystall. Chromoxyds, XXXIII. 341. — Ueb. ein neues Kupfersalz, XXXVII. 166. — Proport. Verbind. von Silberoxyd u. Bleioxyd, XLI. 344. — Bereit. d. Kalibicarbonats, XLI. 393. — Anal. zweier neuen norweg. Kobaltmineral., XLIII. 591. — Verhalt. einiger Silbersalze in Wasserstoffgas, XLVI. 629. — Darstell. d. Telluräthyls, L. 404. — Metamorphose d. mellithsaur. Ammoniaks in höherer Temperatur, LII. 600. — Lithofellinsäure und Schmelzp. einiger Körper im krystallisirten u. amorphen Zustand, LIV. 255. — Vanadinegehalt des Uranpecherzes, LIV. 600. — Umwandlung d. Benzoesäure in Hippursäure im lebenden Organismus, LVI. 638. — Sauerstoffgasentwickel. aus dem organischen Absatz eines Soolwassers, LVII. 308. — Zusammensetzung des Avan-

turinglases, LVIII. 286. Siehe Liebig.

Wollaston, Partielle Durchkreuz. d. opt. Nerven, II. 281. — Scheinbare Richt. d. Augen in einem Bildniss, VI. 61. — Schmiedbar-mach. d. Platins, XV. 299, XVI. 158. — Doppelmikroskop, XVI. 176. — Methode Sonnenlicht mit Sternenlicht zu vergleich., XVI. 328. — Differentialbaromet., XVI. 618. — Salzgehalt d. Mittelmeers, XVI. 622. — Wiederhol. seiner Versuche üb. chemische Wirksamk. der gemeinen Elektrizität v. Faraday, XXIX. 291. — Beschaffenheit der Atmosphäre an ihrer oberen Gränze, XXXIX. 82.

Woltmann, Niveaudifferenz zwischen der Nord- und Ostsee, II. 444. — Seitendruck des Sandes, XXVIII. 26.

v. Wrangel, Nordlichter in Sibirien, IX. 155. — Beobacht. d. stündl. Variat. der Abweich. zu Sitka, XXXI. 193.

v. Wrede, Erklär. d. Absorpt. d. Lichts nach d. Undulationstheorie, XXXIII. 353. — Beschreib. eines neuen Multiplikators, XLII. 308. — Bezieh. zwisch. d. Spannkraft u. Temperatur d. Wasserdampfs, LIII. 225. — Geschwindigkeit d. strahl. Wärme, LIII. 602. — Ursache d. Thermoelektr., LV. 175.

v. Wright, Beob. üb. Zugvögel, XXVII. 187. 189.

v. Würth, Zerleg. des Okenits, LV. 113.

## Y.

Yelin, Beurtheil. seiner Versuche üb. elektr. Abstoß., V. 216. — Stündl. Barometerbeob., VIII. 302.

Yniestra, Vorkomm. d. Jods in verschied. Mineral. u. fern vom Meere wachsend. Pflanz., XXXIX. 526.

Yorke, Wirk. v. Luft u. Wasser auf Blei, XXXIII. 110.

Young (J.), Neue volt. Batterie, XL. 624.

Young

Young (Th.), Bemerk. über eine Nebensonnenbeob., II. 440. — Seine Versuche über Lichtbeug., III. 93. — Opt. Erscheinung bei schwingend. Saiten, X. 470. — Seine Verdienste um die Erklär. der Farben dünner Krystallblättchen, XII. 367. — Erklär. d. Newton'schen Ringe, XII. 202. — Chemische Wirk. d. Farbenringe, XII. 396. — Formel für d. Spannkraft d. Wasserdampfs, XVII. 534, XXVII. 21. — Erklär. d. Elasticitätsmoduls, XXXI. 573.

Z.

Zantedeschi, Magnetisir. mittelst Sonnenlicht, XVI. 187. Moser u. Riess dagegen, XVI. 588. Zeise, Besond. Platinverbind., IX. 632. — Zersetzungsproducte d. Platinchlorids durch Alkohol, XXI. 497. — Kohlenwasserstoff-Chlorplatin-Ammoniak, XXI. 542. — Schwefelweinöl u. analoge Verbind., XXVIII. 628. — Das Mercaptan nebst Bemerk. üb. einige neue Producte bei Einwirk. der Sulfurete auf weinschwefelsaure Salze, XXXI. 369. — Erneute Untersuch. üb. Xanthogenverbind., XXXII. 305, XXXV. 487. — Untersuch. d. brennbar. Chlorpla-

tins, XL. 234. — Verhalten d. Acetons zum Platinchlorid, XLV. 332, XLVII. 478. — Acechlorplatin u. andere Producte d. Einwirk. zwisch. Chlorplatin u. Aceton, E. 155. 312. — Producte d. trockn. Destillat. d. Tabacks und Beschaffenheit des Tabackrauchs, LX. 272.

Zenneck, Zerleg. v. Humusarten, XI. 217. — Alizarin, XIII. 261. Zeuschner, Barometr. Höhenmess. im Tatrageb., LIII. 195. v. Zibra, Erderschütter. in Franken, XLVI. 655.

Zincken, Titan in Hohofenschlacken, III. 175. — Beschreib. Harzer Selenfossilien, III. 271. — Nickelglanz v. Harz, XIII. 165. — Selenpalladium am Harz, XVI. 491. — Akribometer, XXII. 238. — Neues Spießglanzerz, XXII. 492. — Flüchtigkeit des Titans, XXVIII. 160. — Auffindung des Kupferantimonglanz., XXXV. 357. — Vorkomm. d. Arsenikkupfers in Chili, XLI. 659.

Zincken u. Bromeis, Bild. v. Cyanverbind. in d. Producten d. Hohofens zu Mägdelsprung, LV. 89.

Zippe, Krystallgestalt d. Kupferlasur, XXII. 393. — Zerleg. des Sternbergits, XXVII. 690. — Ueb. d. Pyrop, XXVII. 692.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the transparency and accountability of the organization. This section also outlines the various methods used to collect and analyze data, ensuring that the information is reliable and up-to-date.

2. The second part of the document focuses on the implementation of the proposed changes. It details the steps involved in the transition process, from the initial planning phase to the final execution. This section also addresses the potential challenges that may arise during the implementation and provides strategies to overcome them.

3. The third part of the document discusses the expected outcomes of the proposed changes. It outlines the benefits that the organization will realize, such as improved efficiency, reduced costs, and enhanced customer satisfaction. This section also provides a timeline for the implementation of the changes, allowing stakeholders to plan accordingly.

4. The fourth part of the document discusses the role of the various departments in the organization. It outlines the responsibilities of each department and how they will contribute to the successful implementation of the proposed changes. This section also provides a list of the key personnel involved in the project, along with their contact information.

5. The fifth part of the document discusses the importance of ongoing communication and collaboration. It emphasizes that the success of the proposed changes depends on the active participation of all employees. This section also outlines the various communication channels that will be used to keep everyone informed throughout the process.

6. The sixth part of the document discusses the importance of monitoring and evaluating the progress of the implementation. It outlines the various metrics that will be used to track the progress and identify any areas that need improvement. This section also provides a list of the key personnel responsible for monitoring and evaluating the progress.

7. The seventh part of the document discusses the importance of maintaining the momentum of the implementation. It outlines the various strategies that will be used to keep everyone motivated and committed to the project. This section also provides a list of the key personnel responsible for maintaining the momentum.

8. The eighth part of the document discusses the importance of documenting the results of the implementation. It outlines the various methods that will be used to collect and analyze data, ensuring that the information is reliable and up-to-date. This section also provides a list of the key personnel responsible for documenting the results.

9. The ninth part of the document discusses the importance of sharing the results of the implementation with the wider community. It outlines the various methods that will be used to communicate the results, such as press releases, social media, and public meetings. This section also provides a list of the key personnel responsible for sharing the results.

10. The tenth part of the document discusses the importance of reviewing the implementation process. It outlines the various methods that will be used to evaluate the success of the implementation and identify any areas for improvement. This section also provides a list of the key personnel responsible for reviewing the implementation process.

# **Sachregister**

**zu**

**den Annalen der Physik und Chemie.**

**Band I bis LX.**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1911



# Sachregister.

(E bezeichnet den Ergänzungsband.)

## A.

**Aale in artes.** Brunnen, XXXVI. 561.

**Abdampfungsapparat,** s. Apparat.

**Abendroth,** Ursache d. dunkelblauen Strahlen des Abendroths, XLVI. 351.

**Abessynien,** Vulkan. Erschein. im südl. Abess., LIII. 636.

**Abkühlung,** Plötzl. Abk. eines Theils einer Metallmasse soll Erwärm. anderer Theile bewirken, XIX. 507., XLIII. 410. — Bestätigt sich nicht, XLVI. 135. 146., L. 60. — Apparat zum Abkühlen, LIV. 431.

**Abrazit,** V. 175.

**Abrus precatorius,** enthält Süßholzzucker, X. 246.

**Abstoßung,** zwischen erwärmt. Körpern, IV. 355., X. 296. 301.

— **Magnet. (?) Abst. d. Antimons und Wismuths,** X. 292. 509. — **Abst. wägbarer Stoffe,** XXII. 208.

**Abtreiben,** s. Cupellation.

**Acechlorplatin,** Darstellung u. Anal., XLVII. 478. — Beste Bereitungsart, E. 163. — Eigenschaften, E. 165. — Zerleg. 168. — Behandl. v. Acechl. mit einer alkoholischen Kalilös., E. 312. — **Verhalt. einer Lös. v. Acechl. in Aceton zu Ammoniakgas,** 313. 320. — **zu einer alkohol. Ammoniaklös.,** E. 317. — **zu wässr. Ammoniak,** E. 319.

**Aceplatinoxydul,** Darstell. und Zusammensetz., E. 178.

**Acetal,** früher Sauerstoffäther, Anal., XXVII. 608., XXXVII. 95.

**Aceton,** Verhalt. zu Kalium, XLII. 411. — **Verhalt. zu Platinchlorid,**

XLV. 332., XLVII. 478., E. 159.

— **Einwirk. d. Kalihydrats,** L. 300.

— **d. Kaliums,** L. 306. — **Darstell.,** E. 157. — **Destillat. v. Ac. u. Platinchlorid,** E. 320.

**Acetyl,** Zusammensetz., XLII. 437.

**Achmit,** s. Akmit.

**Acide abiétique u. pinique,** XI. 39.

**Aclys,** eine Waffe d. Alten, XLV. 478.

**Aconcagua,** höher als der Chimborazo, XLII. 591.

**Aconitin,** Darstell., XLII. 175.

**Actine,** GröÙe derselb., XLI. 559.

**Actinometer,** Construct., XXXII. 661. — **Vergleich. Beobacht. in Europa u. am Aequator,** XL. 318.

— **Act. zum Messen d. Wirk. der chem. Strahlen d. Lichts,** LV. 591.

**Action,** chemische, Mittel sie zu messen, XII. 523.

**Adhäsion,** zwisch. flüss. u. starr. Körpern mit d. Temperatur abnehmend, XII. 618., XIII. 254. —

**Versuche üb. d. Adh. zwisch. Metallen,** XV. 223. — **Soll in Entfern. wirken,** XV. 226. — **Fall einer Linse auf einer nassen und schiefen Ebene,** XIV. 44. — **Adh. eines Niederschlags an d. Flüssigk.,** XXV. 628. — **GroÙe Adh. zweier Goldkugeln,** LVII. 164.

**Adular,** s. Feldspath.

**Aegyrin,** ein gemengtes Mineral, XLVIII. 500.

**Aeolsharfe,** Theorie derselben, XIX. 237.

**Aepfelsäure,** Analyse derselb., XII. 272., XVII. 364., XXVIII. 198. — **Darstell. d. reinen Aepf.,** XXVIII. 195. — **Erkenn. d. Aepf.,** XXXI. 210. — **Zerfällt bei d. Destillat. in Para- u. Metaäpfelsäure,** XXXII. 218. — **Destillationsprod.,**

- XXXVI. 52. — Scheele's künstl. Aepf. s. Hydroxalsäure.
- Aepfelsäure, brenzliche, zwei Arten derselb. bestätigt, VII. 87. — Anal. u. Eigensch., XXXVI. 58. — Darstell. XXXVII. 36.
- Aequator, magnet., Beweg. dess., VIII. 175. — s. Temperatur.
- Aequivalent, elektrochem. des Wassers, LV. 181. s. Atomgewicht.
- Aerodynamik, Gesetze d. Ausström. verdichteter Luft aus verschied. Oeffnung., II. 39. Berechn. dieser Versuche, XXXVII. 277. — Ausström. verschied. Gase aus Haarröhrch., II. 59., XXVIII. 354. — Gleichförm. Ausström. d. Luft u. d. Steinkohlengases, II. 59. — Besond. Erschein. beim Ausströmen d. Luft aus einem Loch in einer Wand; ein Brett wird angezogen statt abgestoßen, X. 270. — Erklär. hierv., X. 275. — Untersuch. üb. d. Ausström. d. Luft zw. zwei ebenen Flächen, X. 279. — Beweg. d. Luft zw. zwei Platten, wovon die eine biegsam, X. 283. — Beweg. tropfbar. Flüssigk. zw. zwei ebenen Flächen, X. 284. — Aehn. Versuche v. Hawksbee u. einem Ungenannten, X. 286. — Seitendruck d. in einem Rohr beweg. Luft unt. Umständen geringer als d. atmosphär. Druck, X. 286. — Benutzung dess. zur Wasserheb., X. 287. — Töne einer Scheibe, gegen welche Luft aus einer Wand strömt, X. 288. — Baillet's einfaches Mittel den geringeren Seitendruck eines Luftstroms sichtbar zu machen, XV. 500. — Aehnlichk. u. Verschiedenh. in d. Beweg. v. Gasen u. Flüssigk., XV. 500. 502. — Einfluss d. Erschein. auf d. Sicherheitsventile, XV. 504. — Verfahren, diese Erschein. an einer Lichtflamme zu zeigen, u. sonstige Abänder. d. Versuchs, XVI. 183. — Versuche v. Voltz u. Erklärung ders., XVII. 89. — Geschwindigk., mit welcher Gase in d. Vacuum einström. nach Dalton, XXXIV. 630. — Bewegende Kraft d. Stroms, 633. — Repulsion zwischen den Theilen verschied. Gase, XXXVI. 159. — Beobacht. über d. Ausström. d. Luft aus Oeffnungen in dünnen Platten, XXXVII. 281., XL. 20. — Versuche mit Ansatzröhren, XXXVII. 284., XL. 23. — Ausfluscoefficienten für den Ausfluss der atmosph. Luft aus Gefäßen, LI. 449. s. Dampf, Gase.
- Aerolithen, s. Feuerkugel, Meteorsteine, Sternschnuppen.
- Aeschynit, Zerleg., XVII. 483. — Beschreib. XXIII. 361.
- Aesculsäure, Darstell. u. Anal., XXXVII. 45.
- Aethal, ist Bihydrat d. Cetens, XXXVI. 140. — d. Hydrat v. Cetenoxyd, XLIII. 622.
- Aether, ein allgemeines Princip d. Physik, LV. 143. s. Licht.
- Aether (Schwefeläther), Bildung durch Absorpt. v. Fluorkieselgas in Alkohol, I. 180. — Brechkraft u. Dichte d. Gases, VI. 408. 413. — Zusammendrückbark., IX. 604., XII. 68. — Wärmeentwickel., XII. 166. — Zerleg., XII. 97. — Theorie seiner Bild.: a, Fourcroy u. Vauquelin: die Säure entzieht d. Alkohol Wasser, XII. 93. — Dumas und Boullay: nur ein Theil d. Alkohols wird so in Aether verwandelt, ein anderer bildet Weinöl, Unterschweifelsäure und Wasser, XII. 102. — c, Hennel: zunächst wird Schwefelweinsäure, durch deren Zersetz. Aether gebildet, XIV. 276. — d, Serullas: Aether entsteht erst, durch seine Verbind. mit Schwefelsäure dann Schwefelweinsäure, XV. 36. — Schwefelsäure nicht unumgängl. zur Aetherbild., XII. 103. — Schwefelweinsäure eine nothwendige Uebergangsstufe bei d. Verwandel. d. Alkohols in Aether, XIV. 279.; nicht durchaus nöthig, XII. 103. — Auch verdünnte Schwefelsäure bildet Schwefelweinsäure (also auch Aether) XIV. 280. — Darstell. d. Aeth. aus Schwefelwein-

säure, XIV. 277. — Umwandl. d. Aethers in Alkohol, XIV. 281. — d. ölbild. Gases in Aether u. Alkohol, 282. — Verschiedenh. d. Wasseranzieh. durch zerfließliche Salze u. concentr. Schwefelsäure, XV. 36. — Aetherdampf vernichtet schnell d. Leuchten d. Phosphors in d. Luft, in größerer Menge selbst in höherer Temperat., XVII. 376. 377. — Verwandl. d. Aethers in Alkohol durch d. Zersetz. verschied. Aetherart., XII. 432. — Vortheilh. Bereit. d. Aeth., XX. 462. — Rectificat., 464. — Aeth. enthält Schwefelsäure, XX. 464. — Verhalten zu Brom- u. Chlorsäure, XX. 593. — zu wasserfreier Schwefelsäure, XXVII. 279. — Aetherbild. durch Contactelektricit., XIX. 77. — durch Fluorborgas, XXIV. 171. — Wirk. d. Weinschwefelsäure bei d. Aetherbild., XXVII. 377. — Ansicht v. Pelouze üb. Aetherbild., XXVII. 585. — Zweckmäßs. Apparat d. Bild. d. Aethers zu beobacht., XXXI. 273. — Wie viel Procent im Großen gewonnen werden, 278. — Aeth. entsteht aus Alkohol in Contact mit Schwefelsäure bei  $140^{\circ}$ , XXXI. 281. — Zusammenstell. der verschiedenen Aethertheorien, XXXI. 321., XXXVII. 63. 66. — Aeth. d. Oxyd v. Aethyl, XXXI. 325. bis 334. — Liebig's Theorie, 350. — Aeth. verbrennt bei  $90^{\circ}$  R. mit schwacher Flamme, XXXI. 512. — Wirk. d. volt. Säule auf d. Aeth., XXXVI. 492. — Zersetzungsprod. durch Brom, 551. — Zusammenstell. d. mit Aeth. isomeren Substanzen, XXXVII. 162. — Gründe für u. wider die Ansicht, daß d. ölbildende Gas d. Basis d. Aetherverbind., XL. 293. — Aether kein Hydrat, 294. — Widersprüche der Substitutionstheorie, XL. 297. — Basische Natur d. Aeth., XII. 451., XLIV. 369. — Zersetz. d. Aeth. unter Einfluß d. galvan. Säule, XLVII. 580. — Nach Rose's Theorie be-

wirkt Wasser als Base d. Zersetz., XLVIII. 463. — Zersetz. einer Auflös. v. Eisenchlorid in Aether durch d. chem. Strahlen d. Sonnenlichts, LIV. 21. — Siedepunkt u. specif. Gewicht d. Aethers, LV. 380. — Latente Wärme d. Dampfs, LV. 384.

**Aetherarten:** zweierlei, Wasserstoffsäure- u. Sauerstoffsäure-Aether, XII. 430. — in letzteren d. Säure mit Schwefeläther, nicht mit Alkohol verbunden; d. abgeschied. Alkohol durch diese erst erzeugt, XII. 432. 446. — Die Aeth., allgemein betrachtet, Verbindungen v. Sauerstoffsäuren, ölbild. Gas u. Wasser, XII. 452 — 459; schon Chevreuil's Ansicht, XV. 25. — Ihnen analog d. Oele u. Fette, XII. 455. — Weshalb bei Bereit. von Oxal- u. Benzoeäth. Schwefelsäure zugesetzt wird, XII. 437. — Verhalt. verschied. Aetherart. zu Alkalien u. Wasser, XXXVII. 75. — Aetherart. analog d. Wasserstoffnaphtha, XXXVII. 405. — Darstell. u. Beschreibung einiger Wasserstoffäth., 550. — Verhalten d. zusammenges. Aetherart. zu Kalium, XLII. 404. — Bedingungen unter denen d. Aetherart. sich bilden u. zersetzt., LIII. 111. — s. Benzoe-, Brom-, Chlor-, Chlorkohlenoxyd-, Cyan-, Essig-, Jod-, Oenanth-, Oxal-, Salpeter-, Sauerstoff-, Schwefelcyan-, Schwefelwasserstoff-, Schwefelwein-Aeth.; Aetherschwefelsäure, Weinöl.

**Aetherchlorplatinssäure**, XXXVII. 104.

**Aetherin**, Zusammenstell. mehrerer Substanzen, worin Aeth. enthalten, XXIV. 580. — Einfache Form seiner Verbind., XXVIII. 623. 628. — Verhalt. zu Chlor, XIX. 63. — Drei Verbind. v. Aeth. mit Schwefelsäure, XXVII. 385. — Zerleg. des schwefels. Aeth., XXI. 40. — Mit welchen Substanzen isomer, XXXVII. 54. — Aeth. entschieden  $C_2 H_4$ , nicht  $C_4 H_8$ , XLIX. 133.

Chlorätherin, Einwirk. auf Schwefelkalium, XLVI. 84. — auf einfach Schwefelkal., XLIX. 123. — auf dreifach Schwefelkal., 126. — auf fünffach Schwefelkal., 128. — Verhalten zu Schwefelwasserst. Schwefelkalium, XLIX. 131. —

Schwefelätherin, Darstell. u. Anal., XLVI. 84. — Schwefelätherin-Schwefelsäure, 87. — Doppelt Schwefelätherin, Verhalt. zu Chlor u. Brom, XLIX. 130.

Aetheroxalsäure, Darstell. u. Eigensch., XXXII. 664. — Anal. XXXVII. 76.

Aetheroxamid, Anal., XXXIII. 333.

Aethersäure, sogenannte, Bild. derselb. durch Palladium, III. 72. — durch glühende Kohle, III. 73.

Aetherschwefelsäure (Schwefelweinsäure, Weinschwefelsäure), Geschichtliches üb. sie, VII. 194. — Anal., VII. 196. — Besteht aus Schwefelsäure u. Kohlenwasserstoff, VII. 111., IX. 18. — Durch Sättig. d. Schwefelsäure mit Kohlenwasserstoff direct darstellbar, IX. 22. — Giebt mit Kohlenwasserst. gesättigt Weinöl, IX. 16. — Zusammensetz. nach Dumas u. Boullay, XII. 102. 107. — Ist saur. schwefelsaur. Kohlenwasserstoff, XII. 625. — Ist saur. schwefelsaur. Aether, XV. 31. 32. — Aetherschw. aus Aether gebildet, XV. 41. — aus schwerem Weinöl, XV. 28. — Aetherschw. nach Liebig und Wöhler am wahrscheinlichsten Schwefelsäurehydrat u. Aether, XXII. 486. — Enthält keine Unterschwefelsäure, XXII. 491. — Aetherschw. nach Magnus wasserfreie Schwefelsäure u. absolut. Alkohol, XXVII. 376. — Ist wasserfr. Schwefelsäure und Aether, XXXII. 465., XLI. 603. — Bemerk. üb. d. Zusammensetzung der Aetherschw., XXXVII. 63. — Verschieden v. Isäthionsäure, XXXVII. 73. — Aetherschw. verglichen mit Benzoeschwefelsäure, XLIV. 371. —

Aetherschw. zur Aetherbild. unumgängl., XIV. 279., — nicht nöthig. XII. 103. — Aetherschw. durch Verbind. des Aethers mit Schwefelsäure erst gebildet, XV. 36. — Verdünnte Aetherschw. zerfällt in Schwefelsäure u. Alkohol, XIV. 278. 284., XV. 25. — Concentr. liefert Aether, XIV. 277.

Aetherschwefelsaure Salze, Wesentl. Verschiedenheit zwisch. unterschwefelsaur. u. ätherschwefelsaur. Salzen, XV. 28. — Sind Doppelsalze, XV. 27. 51. — Zerfallen in Alkohol u. saure schwefelsaure Salze, XV. 28. — Trocken erhitzt auch in schweres Weinöl, 30. — Aetherschw. Baryt u. Kalk enthalten 2 At. Krystallwasser, XXXII. 456., XLI. 614. 617. — das Kalisalz 1 Atom, XXXII. 463. — Leichte Darstell. d. Salze, XLI. 596. — Bestimm. d. Wassergehalts, 599. — Auflöslichk. in Wasser, XLI. 602. — Salz v. Kali, 605. — Natron, 608. — Ammoniak, 611. — Lithion, 613. — Strontian, 616. — Magnesia, 619. — Thonerde, 621. — Mangan, Eisen, Kupfer, 622. — Kobalt, Nickel, Zink, 626. — Cadmium, Uran, Quecksilber, Blei, 628. 629. — Silber, 633. — Einwirk. der ätherschw. Salze auf Sulfurete, XXXI. 371. 424.

Aethionsäure, isomer mit Isäthionsäure, XXVII. 386. — Bemerkung üb. ihre Zusammensetz., XXXVII. 71. — Zerleg., XLVII. 514. — Zersetzt sich leicht in Isäthion- u. Schwefelsäure, XLVII. 519. 522.

Aethiops mineralis, kein Gemenge, sondern zusammengesetzt wie Zinnober, XVI. 353. — Bereit. auf nass. Wege, XVI. 356.

Aethrioskop, Vergleich seiner Empfindlichk. mit der des Thermomultiplikators, XXVII. 455.

Aethyl, Chem. Formel dess. u. seiner Verbind., XXXI. 338. — Isolirung desselben, XLV. 346. — Schwefligsaures Schwefeläthyl, XLIX.

**XLIX. 324.** — Einwirk. d. Kaliums u. Natriums auf einige Aethyl-oxydsalze, L. 95. — Telluräthyl, L. 404. — Alle Aethylverbindungen sieden um 18° Grad höher als d. entsprechenden Methylverbind., LIV. 207.

**Aetna**, ein vulkan. System für sich, X. 12. — Die Laven enthalten viel Feldspath, auch Hornblende, ab. nicht Augit, X. 13. — Höhe, X. 14. s. Vulkane.

**Affiniren** durch Krystallisation, XLI. 203.

**Affinität**, s. Verwandtschaft.

**Afterkrystalle**, Künstl., VII. 394. — A. unter den Mineralien, X. 494.

498., XI. 173. 366. — Pseudomorphose v. Gyps, LII. 622. — Kalkspath in Form v. Gay-Lüssit, LIII. 142. — Prehnit in Form v. Analcim u. Lanmontit, LIV. 579. s. Augit, Feldspath, Serpentin.

**Agalmatolith**, Anal., XXXVIII. 149.

**Aggregatzustände**, Beobacht. d. Ueberschmelz., XXXIX. 376. — Uebersättig. bei Salzen, 378.

**Airak**, Branntwein aus Kuhmilch, XXXII. 210.

**Akmit**, Krystallform u. Anal., V. 158. — Fundort, V. 177.

**Akribometer**, Instrum. zur Bestimm. kleiner Maasse, XXII. 238.

**Aktinometer** v. Pouillet, XLV. 489.

**Akustik**, Anemochord u. Chlozophon neue akust. Instrumente, LV. 147. 155., s. Gehör, Klangfiguren, Monochord, Normalton, Schall, Schwingungen, Töne, Trevelyan-Instrument, Zungenpfeifen.

**Alaun**, dem Brodte beigemischt, XXI. 462. 478. — Beschreib. u. Anal. ein. Alaunart aus Süd-Afrika, XXXI. 137. — von Tschermig in Böhmen, XXXI. 143. — von Friesdorf, XLIII. 400. — Vermögen des Kalialauns Wasser aus der Luft anzuziehen, L. 543. — Schwefelsaure Kali-Thonerde mit verschied. Wassergehalt entstehend durch Einwirk. d. concentr.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Schwefelsäure auf Al., LV. 100. — durch Einwirkung d. Wärme, LV. 103. — Abweichende Resultate bei Wiederhol. dieser Versuche, LV. 331.

**Chromalaun**, Darstell., XLI. 594. — Chromkalialaun, zweckmäßige Darstell. im Groß., LIII. 527. — Chromnatronal. Darstell., LIII. 531. — Anal. d. Manganalauns, XLIV. 472. — Darstell. v. thonerdefreiem Eisenalaun u. schwefelsaur. Eisenoxydkali mit 1 u. 3 Atom. Wasser, LV. 333.

**Albanerstein**, XVI. 17.

**Albit**, Krystallform u. spec. Gewicht, VIII. 92. — Zwillingsbild. XXXIV. 120. 124. — A. von Periklin nicht zu trennen, XLII. 577. — Eigenthüml. Vorkommen zu Fossum in Norwegen, XLIX. 534. — Anal. des A. aus d. Trachyt des Siebengebirges, L. 341. — Anal. d. Pseudo-Albits aus d. Andesit, LI. 523. — Anal. eines albitähn. Minerals aus Pensylvanien, LII. 468. — aus Columbien, LII. 471.

**Albumin**, s. Eiweiß.

**Alcoate**, s. Alkohodate.

**Aldehyd**, Darstell. XXXVI. 276. — Eigenschaft., 280. — Zerleg., 284. — A.-Ammoniak, XXXVI. 285. — Producte, welche d. Bild. d. Ald. bei seiner Darstell. aus Aether begleiten, 289. — Entsteh. des Ald. aus Alkohol, XXXVI. 306., XL. 300. — Ald. das Hydrat von Aldehydenoxyd, XXXVII. 92. — Ansichten üb. d. Zusammensetz. des Ald., XLIX. 149.

**Aldehyden**, Verbind. mit Chlor u. Brom, XXXVII. 84. — mit Jod, 88. — Zusammenstell. seiner Verbindungen, XXXVII. 91. s. Flüssigk. holländ.

**Aldehydharz**, XXXVI. 299.

**Aldehydsäure**, identisch mit Lampensäure, XXXVI. 301. — Entsteh., XXXVII. 94.

**Aleuten**, Vulkane derselben, X. 356. — Neu entstand. Insel das., X. 357.

**Algier**, Temperat. das., LIV. 448.

Alicudi, geograph. Beschreib., XXVI. 77.

Alizarin, Farbstoff des Krapps, Geschichtl., XIII. 261. — Verschied. Methoden d. Abscheid., 263. 274. — Eigenschaften, 267. 269. — Versuche üb. das Rothfärben d. Baumwolle mit Krapp, XIII. 278. — Bemerk. üb. d. Versuche von Robiquet, Colin u. Köchlin, XIII. 280.

Alkalien, Trenn. d. feuerfest. Alk. v. d. Talkerde, XXXI. 129. — Funct. d. Wassers in d. ätzend. Alkal., XXXVIII. 124. — Die Alkalimetalle enthalten 2 At. Metall u. 1 At. Sauerstoff, LIII. 119. — Kohlensäure Alk. dem Brodte beigemischt, XXI. 469. 479. — Krystallform u. Zusammensetz. d. saur. schwefelsaur., chlors., mangans. u. chromsaur. Alk., XXXIX. 198. — Einwirk. d. Wassers auf die Schwefelalkalimetalle, LV. 533. — Vegetabil. Alk., s. Alkaloïde.

Alkaloïde (Pflanzenbasen), Proport. ihrer Elemente, XVIII. 394. — Geben mit Jodsäure saure schwerlösl. Salze, XX. 518. — Bestimmung ihres Atomgewichts, XXI. 14. — Ihre Säure sättigende Eigenschaft v. Gehalt an Stickstoff abhängig, XXI. 27. — Zersetz. ders. durch d. volt. Säule, XXII. 308. — Geben keine dem Ammoniak ähnl. Erschein. mit Quecksilber, XXII. 309.

Alkargen, Darstell., XLII. 146. — Eigenschaft, 149. — A. wenig giftig, 152. — Zerleg. 154.

Alkarsin, Alkohol, worin d. Sauerstoff durch Arsen vertreten, Darstell., Eigensch. u. Anal., XL. 220. — Zusammenhang mit Alkohol u. Mercaptan, 233. — Vorsichtsmaßregeln bei seiner Darstell., XLII. 146. — Ansicht. über seine Zusammensetz., XLII. 157.

Alkohodate, Chemische Verbind. d. Alkohols mit Salzen, XV. 150. — Manganchlorür-Alk. v. gleichen Atomen, XXII. 270.

Alkohol, Wässr. zum Gefrieren

gebracht, I. 239. — Gefrierpunkt aus d. Ausdehnungscurve abgeleitet, XVII. 161. — Gefrieren des Alkohols durch starre Kohlensäure, XLI. 144. — Zusammendrückbark., IX. 604., XII. 66. — Brennt verdünnt mit gelber Flamme, II. 102. — Die Flamme setzt an Palladium Kohle ab, III. 71. — Volumenverringer. beim Mischen mit Wasser, XIII. 496. — Punkt d. größten Contract., XIII. 498. 500. — Liegt da, wo d. Sauerstoff in Alk. u. Wasser wie 1:3 ist, XIII. 496. 501. — Contract. d. wasserhalt. Alkohols, 498. — die des absoluten daraus ableitbar, XIII. 499. — Erklär. der v. Thillaye beobacht. Volumenvergrößer. d. Branntweins, XIII. 501. — Probealkohol, ursprüngl. Bedeut. dies. Worts, XVI. 621. — Verschiedenh. in d. Verdunst. des Alk. aus hohen und flachen Gefäßen, XVII. 347. — Richter's Bereit. d. absolut. Alkohols nicht d. beste; eine bessere, XV. 152. — Weshalb üb. Chlorcalc. u. Schwefelsäure kein absolut. Alk. zu erhalten, XV. 153. — Dichtigk. verschied. Mischungen v. Alk. u. Wasser, LIII. 356. — Siedep. u. specif. Gew. d. Alk., LV. 380. — Latente Wärme d. Dampfs, LV. 384. 386. — Lichtbrechungsverhältn., LVII. 275.

Alk. durch Palladium u. Kohle in sogenannte Aethersäure verwandelt, III. 72. 73. — Zersetzt d. Honigsteinsäure in eine Art Benzoesäure, VII. 327. — Zerleg. des Alk., XII. 95. — Producte d. Oxydation des Alk., XXIV. 608., XXXVI. 275. — Producte bei Einwirk. v. Schwefelsäure und Superoxyden, XXXVI. 293. — Oxydat. bei Mitwirk. v. Platinschwarz, XXXVI. 296. — Alk. in Sauerstoffsäureäthern nicht gebildet vorhanden, XII. 432. 446. — Bild. des Alk. aus Schwefeläther, XII. 432., XIII. 282. — Umwandl. dess. in Ameisensäure, XVI. 56. — Zersetz. sei-



- ner Dämpfe durch Kupfer, wobei Kohlenkupf. gebildet, XVI. 170. — Verh. der Dämpfe zu and. Metallen, XVI. 170. — Verbind. des Alk. mit Salzen, XV. 150. — mit Manganchlorür, XXII. 270. — Verpufft bei Asorpt. v. Chlorgas, VII. 535. — Verhalten zu Chlor, XIX. 69. — Giebt mit Chlor Chloral, XXIII. 444. — Wirk. d. Chlors auf Alk., XXXI. 650. — Erklär. dieser Einwirk., 665. — Zersetzungsproducte durch Brom, XXVII. 618. — Verh. zu Broms. und Chlorsäure, XX. 592. — zu Schwefelsäure, VII. 111. 194., IX. 12., XXVII. 378. — zu Phosphorsäure, XXVII. 576. — Alk. verwandelt Chlorplatin in eine pyrophor. Substanz, IX. 632. — Wirk. v. Platinchlorid auf Alk., E. 155. — Giebt bei Destillat mit Braunstein u. Schwefelsäure ein Gemenge v. Ameisensäure u. Essigsäure, XXVIII. 508., XXXI. 176. — Alkohol durch Kali unter Sauerstoffabsorpt. in Essigs. und Ameisensäure verwandelt, XXXI. 174. — Bemerk. üb. d. Bild. d. Essigs. u. Ameisensäure aus Alk., XXXVII. 61. — Alk. zerfällt in Contact mit Schwefelsäure bei 140° in Aether u. Wasser, XXXI. 281. — Alk. d. Hydrat des Aethers, XXXI. 335. — Zusammensetz. d. schwarzen durch Einwirkung von Schwefelsäure auf Alk. entstehenden Substanz, XLVII. 619. — Wirk. d. volt. Elektr. auf d. Alk., XXXVI. 487., XLVII. 574. — Alk. aus Milchzucker, XXXII. 210., XLI. 197. — Wirk. d. Kaliums auf Alk., XLII. 399. — Zusammensetz. u. Natur d. Kaliverbind., XLII. 400. — Alk. hiernach ein Hydrat d. Aethers, XLII. 403. — Ansichten üb. d. Zusammensetz. des Alk., XXXVII. 60., XLIX. 145. — Zersetzung einer Lösung von Eisenchlorid in Alk. durch d. Sonnenlicht, LIV. 25.
- Allanit**, Krystallform u. Zusammensetz., V. 157. — Anal., XXXII. 288. — Zusammenstell. d. früheren Untersuch., LI. 407. — Charakteristik des Allanits v. Jotunfjeld und Snarum, LI. 417. 420. — Anal., LI. 466, 475. — Formel, 478. 500. — Aender. d. spec. Gewichts beim Erglühen, LI. 494. — Vorkommen, 502. — Anal. des All. v. Hitteröen, LVI. 484.
- Allantoin** (Allantoissäure), Zerleg., XXI. 34. — All. ein Zersetzungsprod. d. Harnsäure, XLI. 563. — Eigensch., 564. — Anal., 566.
- Allantoissäure**, s. Allantoin.
- Allophan**, Anal. u. Vorkomm. in d. Format. d. plast. Thons bei Bonn, XXXI. 53.
- Allotropie**, Der verschiedene Zustand, den ein Grundstoff annehmen kann, LIX. 77.
- Almandin**, s. Granat.
- Aloëbitter**, Darstell. u. Eigensch., XIII. 206. — Besteht aus Kohlenstickstoffsäure u. einer harzigen Substanz, 207. — Färbt Seide schön purpurroth, XII. 207.
- Altai**, Bergsystem dess., XVIII. 6. — Unzweckmäfsigk. d. Namens Klein-Alt.; gros. Alt. problemat., XVIII. 7. 8. — Kein Zusammenhang mit d. Ural, XVIII. 10. 12. — Granitergufs das., XVIII. 9. — Metallreichthum, 7. 11.
- Althäin**, Präexistirt nicht in der Althäwurzel, XX. 355.
- Althäwurzel**, Zerleg. XX. 346.
- Althionsäure**, Regnault's, Vergebl. Versuche sie darzustellen, XLVII. 523. — Althionsäure von Magnus (s. XXVII. 386.) ist Schwefelweinsäure, s. diese.
- Aluminate**, Leichte Aufschliess. derselb. durch zweifach schwefelsaur. Kali, LI. 276.
- Aluminium**, Atomgew., VIII. 187., X. 341. — Darstell. des metall. Al., XI. 146. — Eigensch., XI. 153. — Zersetzt bei gewöhnlicher Temperat. Wasser nicht, XI. 157. — In concentr. Schwefels. u. Salpetersäure kalt nicht löslich, XI. 158. — Brennt in Chlorgas, XI. 158.

- Chloraluminium**, Darstell., V. 132., XI. 148. — Eigensch., XI. 148. — Krystallform u. Zusammensetz., XXVII. 279. — Chloral. mit Ammoniak, XX. 164., XXIV. 298. — Chloral. m. Phosphorwasserstoff, XXIV. 295. — Chloral. mit Schwefelwasserst., XI. 151.
- Bromaluminium**, XXIV. 343.
- Jodaluminium**, XI. 158.
- Fluoraluminium**, I. 23. — Fluoral. mit Fluornatrium, I. 41. — Fl. m. Fluorkiesel, I. 196. — Fl. m. Fluorbor, II. 124. — Fl. mit kiesel-saurer Thonerde, I. 202.
- Schwefelaluminium**, XI. 159. — kohlenstoffgeschwefelt? VI. 454. — arsenikgeschwefelt? VII. 23. — molybdängeschw.? VII. 273. — wolframgeschw.? VIII. 279. — Schwefelcyanalum. Darstell. u. Anal., LVI. 72.
- Phosphor-, Selen-, Arsenik-, Tellur-, Antimon-Alum.**, XI. 160. 161.
- Amalgam**, Elektrische Leitungsfähigkeit des Kienmayersch. A., XXXIV. 456. — Bild. d. Amalgams v. Kalium, Natrium u. Ammonium durch schwache ab. anhaltende elektr. Ströme, XLVII. 430. — Darstellung v. Nickel- u. Kobalt-Amalg., XLVII. 508. — Eisen-Am., L. 263. — Darstell. v. Ammonium-Am., XLIX. 210. — Gefrieren d. Ammonium-Amalgams, LIII. 363., LIV. 101. — Anwend. des Natrium-Am. zu galvan. Behuf, LVIII. 232. Vergl. Quecksilber.
- Amalgamation**, Beschreib. der amerikan. Am., XXXII. 109. — Theorie derselb., 117. — Abweich. der sächs. Am., 114.
- Ambraïn**, Beschreib. und Anal., XXIX. 103. 105
- Ambraïnsäure**, Beschreib. und Zerleg., XXIX. 105.
- Ameisenäther**, Einwirk. d. Natriums darauf, L. 111.
- Ameisensäure**, Die Silberreduct. ihr nicht allein angehörig, VI. 126. — Bild. derselb. aus Stärkmehl, XV. 307. — aus Alkohol u. and. Pflanzenstoffen, XVI. 55. — durch Einwirk. v. Salzsäure auf Cyanwasserstoffsäure und Cyanüre, XXIV. 505. — Am. ein Zersetzungsprod. d. Chlorals, XXIV. 258. — Vortheilhafte Darstell., XXVII. 590. — Bild. aus Holzgeist, XXXVI. 94. — Zersetzung durch Schwefelsäure, XXXVII. 36.
- Amerika**, Verhältn. d. gebirg. u. ebenen Theils v. Süd-Am., XXIII. 79. — Temperatur d. Westseite v. Süd-Am., LI. 301. — Klima d. russ. Besitzungen an d. Nordwestküste v. Am., E. 129. — Erschein. in Nord-Am. ähnlich den schwed. Asarn, E. 362.
- Amethyst**, Sonderbares Gefüge mancher Am., X. 338. — Das Färbende darin wahrscheinl. Eisensäure, LIV. 377. — Bestätigt durch d. Anal., LX. 523.
- Amid**, Zusammensetz. XXXVII. 34. — Theorie der Amide, XL. 407. — Quecksilberam., XLII. 373. 393. 394. — Vorschlag d. Nomenclatur der Amide betreff., XLII. 398. — Wahrscheinl. Existenz v. Metallamiden, XLIV. 459. — Die Ammoniakverbindung. als Amidverbind. betrachtet, XLIV. 462.
- Amidine**, Bestandtheil d. Stärke, XXXVII. 118.
- Amidone**, Die innere Substanz d. Stärke, XXXVII. 128.
- Ammaus**, am Galiläer Meer, Untersuch. d. heißen Quellen das., XLIX. 413.
- Ammelid**, Darstell. und Zusammensetz., XXXIV. 597. — Verhalt. beim Glühen, 611.
- Ammelin**, Darstellung u. Anal. XXXIV. 592. — Verhalt. beim Glühen, 611.
- Ammolin**, Flücht. Alkali in Dippel's Oel, Darstell. und Eigenschaft, XI. 74.
- Ammoniak**, Brechkraft d. A. gasses, VI. 408. 413. — Atomgew. X. 341. — Zusammendrückbark., IX. 605. — Siedepunkt der Am-



moniaklös., II. 229. — Zusammen-drückbark. d. wässr. Lösung, XII. 69. — Ammoniakbild. aus Stoffen, die anscheinend keinen Stickstoff enthalten, III. 455. 464. — Bild. des Am. bei Oxydation d. Eisens in Berühr. mit Luft u. Wasser; daher Amm. auch im natürl. Eisenoxyd, XIV. 148. 149. — auch im frisch aus d. Gestein genommenen Brauneisenstein, XVII. 402. — Erzeugung d. Amm. aus Schwefelwasserstoff u. Salpetersäure, XXIV. 354. — Bei seiner Zersetz. durch Eisen u. Kupfer nehmen diese an Gewicht zu, an Dichte ab, XIII. 172. 174. — Mathematis. durch gebund. Ammonium, XIII. 173. — Bei Eisen d. Gewichtszunahme sehr groß; es bildet sich ein Subazotür, XVII. 298. 300. — Auch Kupfer bindet dabei Stickstoff, XVII. 302. — Vermuth. üb. d. Natur d. Ammoniaks, XVII. 304. — Amm. zur Silberscheid. im Großen empfohlen, IX. 615. — Spannkraft des A.gases bei verschied. Temperat., XLVI. 102. — Ausdehn. d. A.gases durch d. Wärme zwisch. 0 u. 100°, LV. 573.

Amm. u. seine Verbind. als Amidverbindungen betrachtet, XLIV. 462. — Verhalten des Amm. zu Cyan, Bild. einer eigenthüml. Substanz dabei, III. 177. — Verh. des A. zu Copaivabalsam, XVII. 487. — zu Quecksilberchlorid, XLII. 367. — zu Quecksilberchlorür, 380. — zu Quecksilberoxyd, XLII. 383. — zu schwefelsaur. Quecksilberoxyd, XLII. 396. — Ammoniakgas u. Fluorkieselgas, I. 193. — Amm. u. Fluorborgas, II. 122. 143.

Ammoniak mit unorganischen Säuren: Schwefels. Amm., Krystallform, XVIII. 168. — Schwefels. Amm. greift Glas an, XLII. 556. — Darstell. d. wasserfreien schwefelsaur. Amm., XXXII. 82. — Eigenschaft. dess., 83. — Zerleg., 85. — Chlorstrontium dient

zur Unterscheid. d. wasserfreien u. wasserhalt. Salzes, XXXII. 91. — Aehnlichk. mit and. Substanzen, 97. — Verh. beider zu wasserfr. Schwefelsäure, XXXVIII. 122. — Verbesserte Darstell. des wasserfreien schwefels. Ammon. (Sulphammon), XLVII. 472. — Krystallform dess., 476. — Eigensch. u. Anal. d. Sulphammons, XLIX. 185. — Darstell. u. Eigenschaft. d. Parasulphat-Ammons, XLIX. 188. — Untersuch. d. zerfließl. in d. Mutterlauge d. Parasulphammons enthaltenen schwefels. Ammoniaksalzes, XLIX. 196. — Ansicht üb. die Verbind. der wasserfreien Schwefelsäure mit Amm., XLIX. 201. — Wasserfr. schwefligsaur. Amm., XXXIII. 235. — Darstell. u. Anal., XLII. 415. — Enthält kein Amid, XLII. 420. — Unterschweifelsaur. Amm. Zusammensetz. u. Krystallform, VII. 171.

Erklär. d. Zersetz. d. kohlen-saur. Ammoniaks, XXIV. 358. — Kohlensäur. Amm. mit Zinkoxyd, XXVIII. 616. — Untersuch. der Verbind. zwisch. Amm. n. Kohlensäure, XLVI. 353. — Neutral. wasserfr. kohlens. Amm., XLVI. 358. — Neutral. wasserhalt. kohlens. Amm., 373. — Aderthalb kohlens. Amm., 377. —  $1\frac{1}{2}$  kohlens. A. mit größerem Wassergehalt, XLVI. 383. —  $\frac{5}{4}$  kohlens. Amm., 386. —  $\frac{5}{4}$  kohlens. A. mit mehr Wasser, 391. —  $\frac{5}{4}$  kohlens. A. mit d. größten Wassergehalt, XLVI. 394. — Zweifach. kohlens. Amm., 395. — Doppelt kohlens. A. mit mehr Wasser, 400. — mit d. größten Wassergehalt, XLVI. 403. —  $\frac{7}{4}$  kohlens. Amm., 404. —  $\frac{9}{4}$  kohlens. Amm., XLVI. 405.

Salpetersaur. Amm. ändert d. Siedepunkt d. Wassers, XXXVII. 389. — Stickschwefelsaur. Amm., XXXIX. 186. — Ueberchlors. A., XXII. 298. — Cyansaur. Amm. ein bas. Salz, das sich durch Kochen in Harnstoff verwandelt, XX. 393. — Cyanigs. Amm. existirt

nicht, dafür bildet sich Harnstoff, der dieselbe Zusammensetzung hat, XII. 252. — Stickstoffoxyd-Ammon., XII. 259. — Jodsaure. A., XLIV. 555. — Bromsaure. A., LII. 85. — Bors. A. in drei Stufen, II. 130. — Phosphorigsaure. A., IX. 28. — Unterphosphorigsaure. A., XII. 85. — Chroms. A. erhitzt hinterläßt Chromoxydul, rasch erhitzt unter Feuerentwickl., IX. 131. — Osmiumsaure. A., XV. 214. — Osmiumsesquioxydul-Ammon. (Knall-osmium), XV. 214. — Uransaur. A., I. 256. — Wolframsaur. A., II. 346. — Vanadinigs. A., XXII. 45. — Vanadinsaur. A., XXII. 49. 54. — Uebermangansaur. u. überchlor-saur. A. isomorph.; XXV. 300. — Tellursaure. Ammon., XXXII. 590. — Zweifach u. vierfach tellursaure., 591. — Tellurigsaur. A. einfach u. vierfach, XXXII. 604. 605. — Arsenigs. Ammon., Verhalten in d. Hitze, XL. 443.

Ammoniak mit organischen Säuren: Indigblauschwefels. u. indigblau unterschwefelsaur. Ammon., X. 232. — Honigsteinsaur. (mellithsaur.) Ammon., zwei Arten davon, VII. 331. — Krystallform beider, VII. 335. — Umwandl. d. mellithsaur. Ammon. beim Erhitzen in Paramid u. Euchronsäure, LII. 605. — Colophon-Ammon., VII. 313. — Pininsaur. A., XI. 231. — Sylvinsaur., XI. 397. — Oxalweinsaur. Ammon., XII. 450. — Oxalweins. A. ist Oxamid, XXXI. 331. 359. — Hippursaur. Ammon., XVII. 394. — Kohlenstickstoffs. Ammon., XIII. 202. — Purpursaur. Ammon., XIX. 13. — Besond. Zusammensetzung dess., XIX. 20. — Milchsaur. Ammon., XIX. 31. — Ameisensäure. Ammon. hat gleiche Zusammensetzung mit einer 3 At. Wasser haltend. Blausäure, XXIV. 505. — Weinschwefelsaur. Ammon., XXVIII. 235., XLI. 611. — Quellsaur. Ammon., XXIX. 246. — Quellsalzsaur. Ammon., XXIX. 257. — Hydroxalsaur. A., XXIX. 48. —

Valeriansaur. A., XXIX. 158. — Karbolsaur. A., XXXII. 317. — Xanthogensaur. A., XXXV. 510. — Brenztraubens. A., XXXVI. 16. — Spiroilwasserstoffsaur. Ammon., XXXVI. 389. — Weinsaur. A., Lage d. opt. Elasticitätsax. darin, XXXVII. 372. — Mandelsaur., XLI. 382. — Aethionsaur. A., XLVII. 519. — Sulfäthylschwefelsaur. A., XLIX. 332. — Buttersaur. A. ein Hauptbestandtheil d. Tabackkrauchs, LX. 283.

Ammoniak mit Sauerstoffsalzen: Schwefelsaur. Uranoxyd-Ammon., I. 270. — Schwefels., selen-saur. u. chromsaur. Silberoxyd-A. isomorph.; wie ihre Zusammensetzung zu betrachten, XII. 141. 143. — Schwefels. Eisenoxyd-A., Lage der opt. Elasticitätsaxen, XXXVII. 371. — Verbind. des Ammon. mit schwefelsaur. u. salpetersaur. Quecksilbersalzen, XLIV. 459. — mit d. schwefels. u. salpetersaur. Salzen v. Kupfer, Silber u. Zink, XLIV. 466 bis 471.

— Unterschwefels. Kupferoxyd-A., VII. 189. — Salpetersaur. Quecksilberoxyd-Ammon., entsteht bei Mercur. solub. Hahn., XVI. 49. — Ammon. wirklich im Mercur. solub. Hahn., XVI. 48. — Verbind. d. A. mit wasserfreien Salzen, XX. 147. 162. — Darstell. dieser Verbind., XX. 148. — Mit welchen Salzen A. sich nicht verbindet, 154. 160. — A. mit wasserfr. schwefelsaur. Salzen, XX. 148. — mit salpetersaur., 153. — Abweichende Resultate v. Persoz, XX. 164. — Weinschwefelsaur. Kali-A., XLI. 612.

Ammoniak mit Haloidsalzen: Ammon. mit Titanchlorid, XVI. 57., XXIV. 145. — mit Zinnchlorid, XVI. 63., XXIV. 163. — mit Chlormetallen, XX. 154. — mit Chloraluminium, XXIV. 298. — mit Eisenchlorid, XXIV. 301. — mit Phosphorchlorür, XXIV. 308. — mit Phosphorchlorid, 311. — mit Jodmetallen, XLVIII. 151.

— A. mit Doppelcyanüren u. Wasser, XXXIV. 131. — mit Cyaneisenkupfer, 134. — mit Cyaneisenzink, 136. — mit Cyaneisenquecksilber, 139. — mit Cyaneisenmagnesium, XXXIV. 142. 145. — mit Kupfer- und Zinkchlorid, XLIV. 466 bis 471.

s. Ammoniaksalze, Ammonium. Ammoniaksalze, Vergleich. d. Ammoniaks. mit d. Kohlenwasserstoffverbind., XII. 459. — Wassergehalt d. mit d. Kalisalzen isomorph. Ammoniaks., XXVIII. 448. — Die A. mit organ. Säuren vorzögl. zur Analyse d. letzteren geeignet, XVII. 392. — Funkt. d. Wassers in d. Ammoniaksalzen, XXXVIII. 123. — Ammoniak u. seine Verbind. als Amidverbind. betrachtet, XLIV. 462. — Constitut. d. Ammoniaksalze, wie sie aus d. Elektrolyse derselb. folgt, E. 578. 589.

Ammoniten, s. Conchyliometrie. Ammonium, Darstell. v. Amm. amalgam, XLIX. 210. — Gefrier. d. Amm. amalgams, LIII. 363, LIV. 101. — Amm. amalg. sehr wahrseheinl. eine Verbind. v. Stickstoff u. Quecksilber gemischt mit Ammoniak, LIV. 101. 108.

Chlorammonium giebt mit Platinchlorür ein unlösl. Doppelsalz, XIV. 242. — Chl. im Mercur. praecip. alb. als Säure gegen d. Quecksilberoxyd zu betrachten, XVI. 43. — Salmiak eher chlorwasserstoffsaur. Ammoniak als Chlorammonium, XVI. 66. — Chl. mit Chromsäure, XXVIII. 440. — Chloramm. ändert d. Siedepunkt des Wassers, XXXVII. 390. — Chloramm. mit d. Chloriden v. Platin u. Iridium, 408. — Verhalten des Chl. zu wasserfreier Schwefelsäure, XXXVIII. 118.

Bromammonium, VIII. 329. — Verhalt. zu wasserfr. Schwefelsäure, XXXVIII. 121. — Bromamm. mit Cyaneisenammonium, XXXVIII. 208.

Jodammonium mit Platinjo-

did, XXXIII. 71. — Verhalt. d. Jodamm. zu wasserfr. Schwefelsäure, XXXVIII. 121.

Fluorammonium, neutral., saur. u. bas., I. 17. 18. — Fluoramm. mit Fluoraluminium (flus-saur. Thonerde), I. 45. — mit Fluorsilicium, I. 192. — mit Fluorbor, II. 121. — Borsäure treibt Ammoniak aus Fluoramm., II. 121. — mit Fluortitan, IV. 4. — mit Fluortantal, IV. 9.

Schwefelammonium: Wasserstoffgeschwefeltes Schwefelammon., VI. 439. — Kohlenstoffgeschw. Schw., VI. 451. — Arsenikgeschw. Schw., neutral., bas. u. doppelt, VII. 17. — Arsenikgeschw. Schwefelnatrium-Amm., VII. 31. — Arsenikgeschw. Schwefelmagnesium-Amm., VII. 32. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 141. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 270. — Uebermolybdängeschwef. Schw., VII. 285. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 277. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 417.

Schwefelcyanammonium, Darstell. u. Zerleg., LVI. 67.

Amorphie, Beispiele davon, XXXI. 577. — Deut. derselb., 582. — Erschein., welche d. Uebergang aus d. amorphen in d. krystallin. Zustand begleiten, XLVIII. 344. 348. — Schmelzpunkt einiger Körp. im krystallin. u. amorph. Zustand, LIV. 260.

Amphodelit, Beschreib. u. Anal., XXVI., 488.

Amygdalin, Beschreib., XX. 62. 509. — Anal., XX. 512., XLI. 352. — Wird v. Salpetersäure in Benzoessäure verwandelt, XX. 511. — Praeexistirt in d. bittern Mandeln, XLI. 347. 363. — Darstell. u. Eigenschaft., 348. — Verhalten zu Emulsin, XLI. 359. — Zer-setzungsproducte, 363. — Am. als Arzneimittel statt Bittermandel- oder Kirschlorbeerwasser zu empfehlen, XLI. 372. — Einwirk. verschied. Samen auf dass., XLIII. 404. — Schmelzpunkt im krystal-

lisirt. u. amorphen Zustand, LIV. 260.

Amygdalinsäure, Entsteh., XLI. 351. — Anal., 354.

Amyloid, Eine neue Pflanzensubstanz, XLVI. 327.

Amylum, s. Stärke.

Analcim, Weshalb A. durch Reiben nicht elektr. wird, II. 307.

— Merkwürd. Gefüge gewiss. Krystalle, X. 338. — Krystalle in Form des An. aus Prehnit-Individuen bestehend, XI. 380., LIV. 579. — Beschreib. u. Zusammensetzung des An. v. Magnetberge Blagodat, XLVI. 264. — Analyse u. Natrongehalt, LV. 109.

Analyse, unorganische, Verfahren Substanzen auf d. Filtrum mit Hydrothion-Ammoniak zu waschen, XIV. 143. — Methode Kieselossil aufzuschließen, XIV. 189., XVI. 164. — Verbesserte Methode zur Zerleg. der in Salzsäure unlösl. Silicate, XXXIX. 527. — Apparat Silicate ohne Platinretorte aufzulösen, XLIV. 134. — Aufschlief. d. Silicate durch kohlensaur. Baryt, L. 126. — Zerleg. d. Platinerze, XIII. 553. — d. Fahl-erze, XV. 455. — Verfahr. das Efflorescir. d. Salze zu verhüten, XVII. 126. — Auffind. v. Chlormetall. in Brommetall., XX. 367. — Bestimm. v. Eisenoxyd u. Eisenoxydul in einer in Säuren lösl. Substanz, XX. 541. — Unsicherheit d. Methode von Philip Kobalt zu bestimm., XXXIII. 126. — Manganreaction, XXXVI. 564. — Auffindung kleiner Mengen v. Chlormetallen in grossen Mengen v. Brom- u. Jodmetallen, XL. 632. — Berzelius Bemerk. über verschied. Methoden Arsenik zu entdeck., XLII. 159. — Unsicherh. d. Verfahrens v. Marsh, XLII. 339. — Verbesser. d. Apparats v. Marsh, LI. 422. — Zerleg. oxydirter Verbind. v. Antimon u. Blei, XLIV. 135. — v. Verbind. aus Kupfer u. Arsenik, XLIV. 137. — Auffind. d. Strontianerde, XLIV.

445. — Anwend. d. Boraxglases zur quantitat. Bestimm. d. Kohlensäure u. d. Alkalien in Salzen mit organ. Säuren, LVII. 263.

Scheid. v. Antimon u. Arsenik, XV. 461. — Antimon v. Silber, Kupfer, Eisen, Blei u. Zink zu trennen, XV. 461. — Scheid. v. Antimon u. Zinn, XXI. 589. — Trenn. v. Kali u. Natron durch Ueberchlorsäure, XXII. 292. — Leichte Trenn. v. Silber u. Kupfer, XXIV. 192. — Trenn. v. Baryt u. Strontianerde durch jodsaur. Natron, XXIV. 362. — Scheid. v. Blei u. Wismuth, XXVI. 553. — Trenn. v. Brom u. Jod, XX.

607., XXXIX. 370. — Trenn. v. Quecksilb. u. Kupfer mittelst Ameisensäure, XXXIII. 78. — Trenn. v. Nickel- u. Kobaltoxyd, v. Wismuth- u. Kadmiumox., Blei- und Quecksilberox., Uran- und Zinkoxyd mittelst Paraphosphorsäure, XXXIII. 246. — Antimonsuperchlorid, ein Mittel ölbild. Gas v. and. Gasen zu trennen, XXXVI. 290. — Trenn. von Palladium u. Kupfer, XXXVI. 466. — Trenn. v. Schwefelarsen u. Schwefelantimon, XXXIX. 155., XL. 414. — Trenn. d. Kobalt-, Nickeloxys u. Manganoxys v. Eisenoxyd u. arseniger Säure, XLII. 104. — Trenn. v. Thonerde, Beryllerde u. Eisenoxyd, L. 179. — Trenn. v. Eisen u. Kobalt, XLII. 104., L. 516. — Trennung d. Beryllerde, Yttererde, d. Ceroxyds u. Lanthanoxyds von Eisenoxyd, LVI. 495. — d. Lanthanoxyds u. Ceroxyds, LVI. 498., s. Apparate.

Analyse, organische, Methode organ. Substanzen zu zerlegen, XII. 263. — Unzulänglichk. der lufthalt. Apparate zur Bestimm. d. Stickstoffs in organ. Substanzen, XVII. 391., XXI. 1. — Verfahr. d. Stickstoff in organ. Verbind. genau zu bestimm., XXI. 9., XXIX. 92. 171., XLVI. 92. — Die Zusammensetzung organ. Säuren am besten durch Analyse ihrer Ammoniak-

- monialsalze zu ermitteln, XVII. 392. — Einwürfe gegen Prout's Verfahren bei d. Anal. organ. Substanzen, XVIII. 357. — Jodsäure u. Chlorjod empfindl. Reagentien auf Pflanzenalkalien, XX. 518. — Apparat zur Bestimm. d. Kohlenstoffs organ. Körper., XXI. 4. — Bestimm. d. Atommenge in organ. Substanzen, XXVI. 506. — Brunner's Apparat zur Anal. organ. Stoffe, XXVI. 508., XXXIV. 325. — Lampe zur Anal. organ. Körper, XLI. 198. — Verbrenn. d. organ. Körper. mittelst atmosphär. Luft, XLIV. 139. — Vorricht. zum Austrocknen organ. Körper. behufs d. Anal. v. Berzelius, XXVII. 304.; v. Liebig, XXVII. 679.; v. Brunner, XLIV. 154. — Bei Bestimm. des Wasserstoffs kann eher ein Verlust als ein Ueberschuss erhalten werden, XLIV. 389. — Apparat zur organ. Anal. v. Hefs, XLI. 198., XLVI. 179., XLVII. 212. — Vorsichtsmaßregel bei Anwend. d. Liebig'schen Kaliapparats, XLVIII. 66.
- Anatas**, Opt. Constanten dess., LVII. 614.
- Anchusasäure**, Beschreibung u. Anal., XXIX. 103. 105.
- Ancyle**, eine Waffe d. Alten, XLV. 478.
- Andalusit**, Natur d. grauen And., XI. 379. — A. identisch mit Chialolith, XLVII. 186.
- Anden v. Quito**, Vulkane derselb., X. 519. — In Peru am höchsten, XIII. 517. — Vergleich. mit d. Himalaya, XVIII. 323. — Neuer Ausbruch d. Pico v. Tolima, XVIII. 347. — Dimensions- u. Positionsverhältn. d. Cordilleren, XL. 167.
- Andesit**, Weit verbreitetes Vorkomm. dess., XXXVII. 189., siehe Albit.
- Anemochord**, Neues musik. Saiteninstrum., LV. 147.
- Anemometer**, Neues, XIV. 59. — Lind's verbessert. An., XVI. 621.
- Anemonin**, Anal., XLVI. 46. — Poggendorff's Annal. Registerbd.
- Verhalt. zu Alkalien, 47. — zu Säuren, 52.
- Anemoninsäure**, Darstell., XLVI. 47. — Anal., 48. — Anemoninsäure Salze, 50.
- Anhydrit**, s. schwefelsaure Kalkerde unt. Kalkerde.
- Animin**, Flüchtig. Alkali in Dippel's Oel, Darstell. u. Eigenschaft., XI. 67.
- Anionen**, Bedeut., XXXIII. 305.
- Anisöl**, Zerleg., XXIX. 143.
- Anisstearopten**, Zerleg., XXIX. 143.
- Ankerit**, Giebt mit kohlensaur. Natron auf trockn. Wege ein Tripelsalz, XIV. 103.
- Anoden**, Bedeut., XXXIII. 303.
- Anorthit**, Analyse des Anorth. von der Somma, L. 351., LI. 519.
- Anorthoskop**, Instrum. zur opt. Täusch., XXXVII. 464.
- Anthiarharz**, Bestandtheil d. javan. Upasgiftes, Anal., XLIV. 419.
- Anthiarin**, der giftige Bestandtheil d. javan. Upasgiftes, XLIV. 424.
- Anthophyllit**, zur Hornblende gehörig, XIII. 115. — Anal., XXIII. 355.
- Anthosiderit**, Anal., LII. 292.
- Antigorit**, Neues Mineral, XLIX. 595.
- Antilibanon**, Höhenmessungen das., LIII. 188.
- Antillen**, Vulkane ders., X. 525.
- Antimon**, Atomgew., VIII. 23., X. 340. — A. steht in der thermomagnet. Reihe nahe an einem Ende, VI. 19. 265. — Einfluss d. Structur auf seine thermomagnet. Polarität, VI. 277. — Ant. macht Eisen u. Kupfer unfähig d. Schwing. der Magnetnadel zu hemmen, VII. 214. — Reduct. aus seiner Lösung durch andere Metalle, VIII. 499., IX. 264. — Besonder. Magnetism. des A. (?), X. 292. 509. — Darstell. des Ant. im Großen aus Schwefelant., XI. 482. — Darstellung eines arsenikfreien Ant., XXVII. 628. — Schwefelwasser-

stoff fällt d. Antimon als reines Schwefelant., XXVIII. 481. — A. in Phosphor, XXXI. 128. — Specif. Wärme des A., LI. 217. 235. — Ertönen des A. beim Erkalten, LI. 42.

Chlorantimon, festes, dem Oxyd entsprechend, III. 441. — Verbindet sich nicht mit Chlorschwefel, III. 446. — Butyram antimonii, Zusammensetz., III. 441. — Flüssiges Chl. der Antimonsäure entsprechend, III. 444. — Antimonchlorür mit Ammoniak, XX. 160. — Spec. Gew. des gasförm. Antimonchlorürs, XXIX. 226. — Antimonsuperchlorid, Verhalten zu ölbild. Gas, XIII. 297. — A. superchl. ein Mittel ölbild. Gas v. and. Gasen zu trennen, XXXVI. 290. — A. superchlorid mit Ammoniak, XX. 164. — A. superchlorid mit Phosphorwasserstoff, XXIV. 165.

Bromantimon, Darstell. u. Eigenschaft. d. Bromürs, XIV. 112. — Bromid noch nicht dargestellt, XIV. 112. — Oxybromür, XIV. 113. 115.

Fluorantimon, Fluorür, I. 34. — Antimonfluor. mit flusssaur. Alkal., I. 47. — Antimonfluor. mit Fluorsilicium, I. 200.

Schwefelantimon, in drei Stufen, III. 447. — Schwefelant. aus 1 At. Schwefel u. 1 At. Antimon, XXXIII. 314.; existirt nicht, XXXVII. 163. — a, Antimonsulfür ( $\text{SbS}_3$  Grauspießglanzerz), Wird durch Wasserstoffgas vollkommen reducirt, III. 443., IV. 109. — Giebt mit Chlor zersetzt festes Chlorantimon, III. 446. — Antimonsulf. mit Antimonoxyd als Rothspießglanzerz natürl. vorkommend, III. 452. — Verhalt. des Schwefelant. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 289. — Bild. des Schwefelant. auf elektrochem. Wege, XVIII. 145. — Umwandl. des krystallin. Schwefelant. in amorphes, XXXI. 578. — Verhalten d. Schwefelant. zu

Chlor, XLII. 532. — Anal. der daraus hervorgehenden Verbind., XLII. 533. — b, Antimonsupersulfür ( $\text{SbS}_4$ ) entsprechend d. antimonigen Säure, III. 449. — c, Antimonsulfid ( $\text{SbS}_2$ , Goldschwefel), Zusammensetz., III. 450. — Versuche um zu ermitteln, ob d. Goldschw. eine feste Verbind. sei, XLIX. 412. — Ist eine feste Verbind., LII. 193.

Schwefelantimonsalze, drei Arten, VIII. 420. — a, Salze, worin Antimonsulfür Base oder Säure: Arsenikgeschwef. Schwefelantimon, VII. 31. — Arsenikgeschwef. Schwefelant., VII. 151. — Zerleg. d. natürl. Verbind. d. Antimonsulfürs mit Schwefelbasen, XV. 452. 454. 573., XXVIII. 435. — b, Salze, worin Antimonsulfid d. Säure: Darstell. dies. Verbind., LII. 194. — Kaliumsulfantimoniat, LII. 196. — Verhalt. des Antimonsulfids zu Kali, Bildung eines neuen Doppelsalzes, LII. 199. — Verhalten zu kohlensaur. Kali, 206. — zu Metallsalzen, LII. 240. — zu Metalloxyden in d. Hitze, LH. 241. — Natriumsulfantimoniat, LII. 206. — Verhalt. des Natriumsulf. zu Metallsalzen, LII. 216. — zu Brechweinstein, 236. — Ammoniumsulfantimoniat, LII. 213. — Sulfantimoniat v. Baryum, 214. — Strontium und Calcium, 215. — Magnesium, 216. — Silber, LII. 218. — Blei, 223. — Kupfer, 226. — Quecksilber, 229. — Zink, 233. — Eisen, 234. — Mangan, 235. — Nickel, Kobalt, Kadmium, Wismuth, Zinn u. Uran, LII. 236.

Mineralkermes ist Schwefelantimon ( $\text{SbS}_3$ ), III. 448. — ist Schwefelantimon mit Schwefelkalium, VIII. 420. — ist wasserhalt. Oxydsulfuret, u. wird v. Wasser zersetzt, XVII. 322. 323. — ist wasserfreies Schwefelantim., 325. — Oxyd u. Alkali nur beigemengt, herrührend aus einer Verbind., die zugleich mit d. Kermes entsteht, XVII. 326. — Vorgang beim Ko-



- chen von Schwefelnatron mit kohlen-saur. Kali, XVII. 326. 327. — Kochen mit d. höchsten Schwefelkalium giebt keinen Kermes, XVII. 323. — Der oft vorband. Gehalt an Oxyd ist ein unwesentlicher Bestandtheil, XX. 364. — Darstell. des Mineralk. durch Kochen von Schwefelantimon mit kohlen-saur. Alkali; enthält kein Antimonoxyd, ab. etwas Schwefelkalium als Schwefelsalz, XLVII. 324. — Darstell. durch Schmelzen v. Schwefelant. mit kohlen-saurem Alkali; enthält Antimonoxyd beigemengt, 338. — Darstell. durch Kochen v. Schwefelant. mit Kalihydrat; enthält ein Schwefelsalz, kein Antimonoxyd, XLVII. 346.
- Antimonerze**, Natürl. Zersetz. derselb., XI. 378. — Zerleg. derselb., XV. 452. 454. 573. — Chem. Formel ders., XXVIII. 423., siehe Berthierit, Boulangerit, Bournonit, Federerz, Jamesonit, Zinkenit.
- Antimonnickel**, Beschreib. und Anal., XXXI. 134. — Mineralog. Bemerk. üb. Antimonn., LI. 512.
- Antimonoxyd** ist dimorph.; Darstell. in Octaëdern, XXVI. 180., XXVII. 698. — Darstell. d. beiden Formen des A., XLIX. 409. — Das aus Salpetersäure u. metall. Antimon od. das durch Glühen v. Antimon dargestellte Oxyd kein reines Oxyd, LIII. 161. — Darstell. d. reinen, LIII. 168. — Verhalt. des reinen u. unreinen A. beim Kochen mit Weinstein, LIII. 170. — Vermeintl. Darstell. eines aus 1 At. Antimon u. 1 At. Sauerstoff bestehend. Oxyds, XXXIII. 314. — ein solches existirt nicht, XXXVII. 164.
- Schwefelsaur. A., Verhalten zu Wasserstoffg., I. 74. — Phosphorigsaur. A., IX. 45. — Antimonoxyd mit Schwefelantimon, III. 452.
- Weinsteinsaur. A.-Kali (Brechtwein-stein), Fäll. dess. durch Kohle, XIX. 142. — Verhalten des Brechtweinst. zu Mimosenschleim, Thee-absud, Eiweiß u. Fleischbrüh, XL. 305 bis 311. — Zersetz. d. Brechtw. in d. Hitze, XLVII. 315. — Neues weinsaur. A., XLVII. 317. — Saur. traubensaur. A.-Kali, XIX. 323. — Gerbsaur. A., XXXVI. 36.
- Antimonsäure**, Verhalten zu Schwefel und Schwefelmetallen, LII. 241.
- Antimonwasserstoffgas**, Darstell. u. Eigenschaft., XLII. 342. 347. — Vergleich. mit Arsenikwasserst., XLII. 563. — Unterschied von Arsenikw., XLIII. 390. — Zusammensetz. d. von Antimonw. in Quecksilberchlorid gebildeten Niederschlags, LI. 426.
- Anziehung d. Erde** gegen verschied. Körper, XXV. 401. — Apparat zur Bestimm. derselb., XXV. 404. — Anz. durch schwingende Körper, XXXI. 640.
- Apatit**, Anal. mehrerer Apatite, IX. 185. — Alle bestehen aus basisch phosphorsaur. Kalk mit Chlor- u. Fluorcalcium (analog den phosphors. u. arseniksaur. Bleierzen, IV. 161.), IX. 210. — Ap. isomorph mit Grünbleierz, IX. 210. — Ap. erlangt die durch Glühen verlorene Phosphorescenz durch Elektricit. wieder, XX. 255. — Herderit, ein d. Ap. verwandtes Mineral, s. Herderit.
- Apophyllit**, Doppelbrech. dess., XXXV. 522.
- Apparat**, Abdampfungsapp. von v. Bonsdorff für zerfließl. Salze, XV. 604. — App. zum Abdampfen durch heiße Luft, XXXI. 95. — App. zum Abkühlen und Abdampf. im luftleeren u. lufthalt. Raum über Schwefelsäure, LIV. 431. — Gebläseofen, XV. 612. — App. zum Filtriren unter Abschlufs der Luft, IV. 473. — App. zur Erleichter. des Filtrirens, XVIII. 408. — App. zum Auswaschen von Niederschlägen, XVIII. 411., XLII. 560. — App. in höherer Temperat. zu filtrir., XXIV. 649. — Filtrir- und Extractionsapp., XXXVI. 30. — L. Gmelin's

Austrocknungs- und Destillirapp., XLII. 557. 558. — App. zur Wägung d. Gase, XXII. 244. — A. zur Sättigung v. Flüssigkeiten mit Gasen, XXIV. 252. — App. zum Verpuffen v. Gasen durch magnetoelektr. Funken, XXXII. 540. — App. zum Silberprobiren auf nass. Wege, XXXIV. 46. — A. zur direct. Bestimm. d. Kohlensäure bei Analysen, XXXVII. 305. — App. zur Untersuch. d. Dämpfe der Fumarolen u. d. Kohlensäure in Mineralwass., XLII. 167. 694. — Glasblaselampe, XXVII. 684., XLI. 201.

App. zur Lichtverstärk., XL. 547. — Vorricht. zur Erläuter. d. Wurfbeweg., LV. 316. — App. zur Nachweis. d. Abhängigk. der Pendelschwing. v. d. bewegenden Kraft, LVIII. 133. — Vereinfach. v. Gay-Lussac's App. zur Bestimm. d. Drucks gemischter Gase u. Dämpfe, LIX. 137. — App. zur Hervorbring. eines Vacuums durch d. Centrifugalkraft des Quecksilbers, LX. 150. — App. die Eigenschaften d. Schwerpunkts zu zeigen, LX. 153. — Maschine zum experimentellen Beweis d. Theorems vom Parallelogramm der Kräfte, LX. 562., siehe Analyse, Aspirator, Eudiometrie, Gasometer, Instrumente.

Aprikosengummi, Zerleg., XXIX. 60.

Aprilschein, Bedent., XXVIII. 214.

Arabien, Vulkane das., X. 544.

Arabin, Beschreib., XXIX. 51.

Aräometer zeigen größere Dichten an, wenn Pulver in d. Flüssigk. suspendirt sind, V. 43.

Ararat, Muthmaßl. ein Vulkan, X. 44. — Höhe, XVIII. 341., XXXII. 556.

Argäus, Höhe dess., XLIX. 416.

Aricin, Beschreib. u. Anal., XXIX. 103. — Verhalten zu Chinin und Cinchonin, XXIX. 104.

Arquerit, ein natürl. Silberamalgam, LVI. 642.

Arsa, s. Airak.

Arsenige Säure, Dimorph, XXVI. 177. — Bezieh. d. Krystallform zu der d. Eisenoxyds, LV. 479. — Spec. Gewicht d. Ars. Säure in Gasform, XXIX. 222. — Eisenoxydhydrat d. wirksamste Antidot, XXXII. 124., XXXIX. 366. — Willkührl. hervorzubringend. Leuchten beim Krystallisiren, XXXV. 481. — Wodurch d. Milchigwerden zu verhindern ist, XXXVI. 494. — Reducirende Wirk. der Ars. Säure auf Kupferoxyd u. Mangansäure, XXXVII. 300. — Ars. S. verhindert die Fällung d. Chromoxyds durch Alkalien, XXXVII. 303. — Verhalt. der Ars. S. zu Mimosenschleim, XL. 305. — zu Theeabsud, 307. — zu Eiweiß, 308. — zu Fleischbrüh, 311. — Reduct. d. Ars. S. durch kaust. Kalk, XL. 417. — Auffind. d. Ars. S. in Arseniksäure, 421. 424. — Verhalt. zu glühendem Bleioxyd, XL. 435. — zu glühend. Magnesia, 436. — zu Blei- u. Mangansuperoxyd, XL. 439. — Zersetz. verschied. Arsenigsaur. Salze beim Glühen, XL. 424. 429. — Trenn. d. Arsenig. S. v. Kobaltox., XLII. 107. — Ars. S. in einem olivinähnl. Mineral aus d. Meteoreisen, XLIX. 591. — Ueber Vergiftung durch Ars. S. s. Arsenik.

Arsenik, Atomgew., VIII. 22., IX. 312., X. 340. — Krystallform, VII. 527. — Zusammenhang der Krystallform des A. mit der d. arsenig. Säure, d. Eisens u. Eisenoxyds, LV. 480. — Dichte in Gasform, IX. 313. 316., XXIX. 218. — Pyrophor. Eigenschaft d. fein zertheilt. Ars., XIII. 303. — Specif. Wärme, LI. 215. — Oxydationsstufen des A., VII. 407. — Ars. in Grubenwasser u. Auffind. darin, XXVI. 554. 555. — A. in Phosphor, XXXI. 126. — Schwierigk. d. Darstell. eines arsenikhalt. Glases, XXXI. 128. — Organ. Verbind., worin A. ein Bestandtheil, XL. 219., XLII. 145.



— Verhalt. des A. zu feuchter u. trockner Luft, XLI. 299. — A. in Bomben aus Algier, XLII. 591.

Alkalien geben mit Ars. ein Arsenikmetall und ein arsenigsaures Salz, XIX. 193. — Anal. d. natürl. Verbind. des Ars. mit verschied. Metallen, XXV. 485. — Anal. der krystall. Kobaltpeise, XXV. 302. — Natürl. Legir. v. Ars. und Wismuth, XXVI. 492. 493. — Arsenikquecksilber mit Quecksilberchlorid, LI. 425. — Trenn. d. A. v. Silber, Blei, Kupfer, Zink und Eisen, XV. 456. 466. — Trenn. des A. von Antimon, XV. 461.

Ermittel. des A. bei Vergiftung, VI. 71. — Nur d. Reduction ist sicher, VI. 77. — Reduct. aus Schwefelars. in gerichtl. Fällen, VII. 243., XII. 159. 626., XIII. 433. — aus d. Auflösung durch Metalle, IX. 260. — Reduct. aus arseniger Säure, XII. 160. — Wirk. d. Arsens (Arsenige Säure) auf Pflanzen, XIV. 502., XX. 488. — Eisenoxyd ein Antidot bei Thieren und Pflanzen, XXXII. 124., XXXIX. 366. — Berzelius Bemerk. üb. d. verschied. Methoden A. zu entdecken, XLII. 159. — Simon's Bemerk. üb. diese Methoden, XLII. 569. — Unsicherh. d. Verfahrens v. Marsh, XLII. 339. 569. — Verbesser. d. Marshschen Apparats, LI. 422.

Chlorarsenik, wahrscheinlich in zwei Verbindungsstufen, IX. 313. — Arsenikchlorür, Darstell., Eigenschaft. u. Zerleg., IX. 314. 315. — Dichte als Dampf, IX. 316. — Arsenikchlorür mit Ammoniak, XX. 164., LII. 62.

Bromarsenik, Darstell. und Eigenschaften d. Bromürs, XIV. 111. — Bromid noch nicht dargestellt, XIV. 112. — Oxybromür, Verhalten zu Wasser, XIV. 112. 114.

Jodarsenik, Dichte d. Jodürs in Gasform, XXIX. 222. — Darstell. u. Verhalt. zu Wasser, XIV.

114. 608. — Wird bei d. Behandl. mit wenig Wasser in ein lösl. saures u. ein unlösl. basisches Salz zerlegt, XIV. 609. — Eigenschaften d. neutralen Salzes, 610. — des basischen, XIV. 611. —

Fluorarsenik, Darstell. und Eigenschaft. d. Fluorürs u. Verbind. dess. mit Ammoniak, VII. 316. 317.

Schwefelarsenik, Problem. Schwefelars. mit sehr gering. Schwefelgehalt, das pyrophor. ist, VII. 154. — a, Arseniksulfür ( $\text{AsS}_2$ , Realgar) Verhalten zu Kali u. dabei entstehend. Pyrophor, VII. 155. — b, Arseniksulfür ( $\text{AsS}_3$ , Auripigment, Opperment) das natürl. enthält Selen und Kupfer, VII. 140. — Verhalten dess. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 290. — Reduction dess. durch kaus. Kalk, XXXIX. 151., XL. 411. — durch Silberkohle, XLII. 163. — Trenn. d. Schwefelars. v. Schwefelantimon durch Reduct. mittelst gegläht. Kalks, XXXIX. 155., XL. 414. — Verhalt. des Schwefelars. zu Chlor, XLII. 536. — c, Arseniksulfid ( $\text{AsS}_5$ ) Darstell., VII. 2. — Erscheint zuweilen v. rother Farbe, VII. 9. — Arseniksulfid ein stärkeres Sulfid als Schwefelwasserstoff, LVIII. 144.

Schwefelarseniksalze, a, worin Realgar der elektronegat. Bestandtheil, VII. 152. — b, Salze, worin Arseniksulfür d. elektronegat. Bestandth., VII. 137. — Zerleg. d. natürl. Verbind. d. Arseniksulfürs mit Schwefelhasen, worin es oft durch d. mit ihm isomorphe Schwefelantimon ersetzt ist, XV. 152. 454. 573., XXVIII. 435. — c, Darstell. u. Eigenschaft. d. Schwefelsalze, worin Arseniksulfid d. Säure ist, VII. 3. 5. — Verhalten d. Natriumsulfarseniats zu Metallsalzen, LII. 238.

Arsenikeisen, Zerleg. des A. v. Reichenstein, XIII. 169., XV. 452., XXV. 489., L. 154. — v. Sladming, XXV. 491. — Vorkommen

- zu Fossum in Norwegen, XLIX. 536. — Das A. v. Reichenstein verschieden vom Ars. v. Fossum, L. 156. — Specif. Gew. des A. v. Ehrenfriedersdorf, LIV. 265.
- Arsenikglanz**, Natürl. Legir. v. Wismuth u. Arsenik, XXVI. 492. 493.
- Arsenikalkies** ist Arsenikeisen, s. dies.
- Arsenikkies**, harter, Analogie seiner Zusammensetz. mit Nickelglanz, Glanzkobalt u. Nickelspießglanzerz, XIII. 169., XV. 588. — Weicher A. ist Arsenikeisen, s. dies.
- Arsenikkobalt**, Anal. einiger künstl. Verbind. aus Arsenik und Kobalt, L. 513.
- Arsenikkobaltkies**, Beschreib. u. Anal. v. zwei Arten aus Norwegen, XLII. 546. 547. 553., XLIII. 592.
- Arsenikkupfer**, Vorkommen in Chili, XLI. 659.
- Arsenikmangan**, Anal., XIX. 145.
- Arsenikmetalle**, Zerleg. d. natürl. Verbind., XV. 456. 466., XXV. 485.
- Arseniknickel**, Zerleg. eines krystallisirt. aus Nickel und Ars. bestehend. Hüttenproducts, XXV. 302. — Anal. des A. v. Schneeberg, XXV. 491. — v. Tanne im Harz, XXV. 494. — v. Richelsdorf, XXXII. 395. — Chem. Formeln d. Verbind. zwisch. Ars. u. Nickel, XXVIII. 435.
- Arsenikquecksilber** mit Quecksilberchlorid, LI. 425.
- Arseniksäure**, Berthier's Methode sie quantitativ zu bestimmen, VII. 8. — Verfahr. sie in arseniger Säure zu entdeck., XL. 421. 424. — Zerfällt nicht immer beim Glühen in arsenige Säure u. Sauerstoff, XL. 431. — Trenn. v. Kobaltox., XLII. 107. — Verhalt. zu Eisenoxyd u. Kaliumeiseneyanür, XLIII. 587. — A. ein empfindl. Reagens auf Rohrzucker, XLVII. 481.
- Arsenikwasserstoff**, fester, (Arsenikhydrür), Bestätig. seiner Existenz, XVII. 526. — Indirekte Anal. dess., XIX. 203. — gasförmiger, Zusammensetz. nach Volumen, IX. 309. — Dichte, IX. 312. — Anal., XIX. 197., LI. 426. — Vergleich. mit Antimonwasserst., XLII. 563. — Unterscheid. v. Antimonwasserst., XLIII. 390. — Zusammensetz. des Niederschlags, den A. mit Quecksilberchlorid bildet, LI. 423.
- Asa foetida**, Schwefelgehalt derselb., VIII. 410.
- Asarum kampher**, Zerleg., XXIX. 145.
- Asarumöl**, Zerleg. XXIX. 145.
- Asbest**, Anal. des A. v. Koruk, XXXV. 486. — von Schwarzenstein, LII. 626. — Zerleg. eines A. aus Ungarn, LVIII. 168.
- Ascension**, Vulkan. Natur d. Ins., X. 30.
- Asclepiadeen**, Nachweis d. Pollens bei ihnen, XIV. 312.
- Asien**, Allgem. geogr. Verhältn., XXIII. 83. — Ursache seiner grösseren Kälte, XXIII. 86., s. Gebirge, Hochebenen, Seen, Vulkane.
- Asowsches Meer**, Zusammensetz. seines Wassers, E. 187.
- Asparagin**, Darstell. XXVIII. 185. — Präexistirt in d. Eibisch, XXVIII. 186. — Zerleg., XXVIII. 187., XXXI. 220. — Bemerk. üb. seine Zusammensetz., XXVIII. 192. — Krystallform, XXXVI. 477.
- Asparaginsäure**, Anal. XXVIII. 188., XXXI. 223.
- Asparamid** ist Asparagin, s. d.
- Aspartsäure** ist Asparaginsäure, s. d.
- Asphalt**, Neues Vorkomm. dess. in Westphalen, XLVII. 397.
- Aspirator**, Apparat, um einen Luftzug zur Untersuch. d. Luft hervorzubring., XXXVIII. 264. — Verbesser. u. Vereinfach. dess., LIII. 617., LIX. 136.
- Assal**, Tiefe des Spiegels dieses Salzsees unter dem Meere, LIII. 179.
- Asteroiden**, s. Sternschnuppen.

**Astrometer**, Beschreib., XXIX. 484.

**Astronomie**, Verfahr. die Entfern. eines festen od. bewegl. Punktes v. einem Standpunkte u. mittelst eines Instruments zu mess., LVI. 635., s. Sterne.

**Atherman**, Bedeut. d. Ausdrucks, XXXV. 403.

**Athmen**, Wirk. d. Einathmens v. atmosph. Luft, reinem Sauerstoff u. einer Misch. v. Sauerst. u. Wasserstoff auf Tauben, XVIII. 398. — Untersuch. üb. d. Athmen niederer Thiere, XXIV. 558. — bei Wirbelthieren, XXIV. 566. — Erklär. einig. Erschein. beim Athmen durch Diffusion, XXVIII. 358. — Versuche üb. Absorpt. u. Exhalat. beim Athm., XXXII. 293. — Beschwerlichk. des Athm. bei Wanderungen in Schneegebirg., XXXIV. 208. — Ursachen davon, XXXVII. 269. 271. — Vorgang beim Athm., XL. 604., s. Leben.

**Atlantisches Meer**, wenig höher als d. Stille Meer, XX. 131. — Ungewöhnl. Eismassen auf d. Atl. M. im Jahr 1841, LV. 639. — Verschwinden v. Felsen und submarin. Vulkan., E. 526., siehe Meer.

**Atmosphäre**, Größere Kälte in unteren Luftschichten als in oberen, III. 342. — Gränze d. Atm., IX. 2. — Erschein. convergent. Sonnenstrahl. in der A., V. 89. 217. 305. — Wie genau man im XVIII. Jahrhundert d. Gewicht d. Atm. kannte, XX. 483. — Die Atm. absorbirt oft Farben d. Sonnenlichts, XXIII. 442. — Die Linien u. Streifen im Sonnenspectrum v. d. absorbirend. Wirk. d. Atm. herrührend, XXXVIII. 61. — Lichtpolarisat. in der Atm., XXXII. 125. — Ueb. d. Blau d. Himmels, 127. — Ursache d. Ungesundigk. der Atm. in manchen Gegenden, XXXVI. 436. — Gegenwart. ein. wasserstoffhalt. Substanz in ders., 447. — Die Bestandth. d. Luft werden nicht wie

1 : 4 v. Wasser u. Alkohol absorbirt, XXXVI. 468. — Wirk. d. Atm. auf d. Temperat. d. Erde, XXXIX. 79. — Beschaffenh. an der obern Gränze, 80. — Beobacht. eines neuen Neutralpunkts in d. Atm., LI. 562. — Höhenänder. d. beiden Neutralpunkte in d. A., LVI. 568. — Frühere Erklärungen üb. d. Farben d. Dämmerung, d. Sonnenuntergangs u. d. Wolken, E. 50. — Wichtigk. des Wasserdampfs in seinem intermediären Zustand für diese Farben, E. 69. — Ueb. d. aufsteigend. Luftstrom und d. Temperaturabnahme mit d. Höhe, LVIII. 655. — Bestimm. d. v. Monde erzeugt. atmosph. Ebbe u. Fluth, LX. 193., s. Barometerstand, Dampf, Electricität. Eudiometrie, Luft, Miasmen, Temperatur, Wind.

**Atome**, Methode d. relative Anzahl d. Atome in Verbind. zu bestimm., VII. 397. — Zwei verschied. Reihen in d. Verbindungsstuf. der Körper, Stickstoffreihe, Schwefelreihe, VII. 405. — Bezeichn. d. At. durch Anfangsbuchstaben d. latein. Namen d. vorzüglichste, VIII. 10. — Gröfse ders. nach Newton, XXIV. 23. — nach Dumas, 26. — Die Gröfse d. organ. At. unbestimmbar, XXIV. 30. — Betracht. üb. d. Zusammensetz. d. organ. Atome, XXVIII. 617. — Zwei besondere Klass. v. organ. At., XXXI. 631. — Mathemat. Bestimm. d. Atomenanzahl eines Stoffes, der aus d. Zersetz. and. gebildet wird, XXIX. 100. — Absolute Menge v. Electric. in d. At., XXXIII. 506. — Relative mittl. Abstände d. Atome, LVII. 255

**Atomgewicht**, Methode d. relative Gewicht der Atome zu bestimm., VIII. 1. — Ob d. Atomgew. Multipla v. dem d. Wasserstoffs, VIII. 4. — Sind keine Multipla von dem d. Wasserst., XIX. 318. — Die At. nach Dumas Multipla, LVII. 163. — Die Zer-

leg. d. chlorsaur. Kalis beim Glühen beweist, daß d. At. nicht immer Multipla von dem d. Wasserstoff sind, LVIII. 171. — Atomgew. d. Sauerstoffs am geeignetst. als Einheit, VIII. 6. — Die Zahlenwerthe d. A. dürfen nicht willkührl. abgeändert werden, VII. 7. — Die At. fallen mit d. spec. Gew. d. Körp. im gasförm. Zustand zusammen, IX. 293. — Relation zwisch. d. Atomgew. u. d. specif. Wärme, VI. 394., VII. 414., XXIII. 32. — Tafel üb. d. At. d. einfachen Körper u. ihr. Oxyde, X. 339. — Taf. üb. d. At. der einfach. Körper u. der hauptsächlichst. binären Verbind., XIV. 566. — Taf. üb. d. At. der gasförm. Elemente, XVII. 530. — Taf. üb. d. At. d. einfachen Körper., XXI. 614. — Vermuth. üb. d. Bezieh. d. Atomg. zu einander, XV. 301. — Elemente, die gleiches At. haben, XXVI. 319. — Bezieh. zwisch. Atomg. u. Volumen, XXVIII. 388. — Prüf. der Atomgew., XXXI. 637. — Die At. diejenigen Mengen verschied. Substanzen, die gleiche Mengen Elektr. und gl. chem. Kräfte haben, XXXIII. 517. — Bestimm. d. At. aus d. Ausdehnung durch die Wärme, dem Schmelzpunkt u. spec. Gew., LVI. 385.

Atomgew. v. Arsenik, VIII. 22., IX. 312. — v. Antimon, VIII. 23. — v. Aluminium, VIII. 187. — v. Baryum, VIII. 189., X. 341. — Blei, VIII. 184., X. 340., XIX. 310. — Bor, X. 339. — Calcium, VIII. 189., X. 341., LVII. 163. — v. Cadmium, VIII. 184., X. 340. — Cerium, VIII. 186., X. 341. — Chrom, VIII. 22., X. 340. — Eisen, VIII. 185., X. 341. — v. Rhodium, XIII. 442. — v. Palladium, XIII. 455. — v. Platin u. Iridium, XIII. 469. — v. Osmium, XIII. 531. — v. Chlor, X. 339., LVII. 262. — v. Jod, XIV. 564. — v. Brom, XIV. 566. — v. Gold, VIII. 178., X. 340. — v. Silber,

XIV. 563., XV. 585., XXVIII. 156. 433. — v. Titan, XV. 149. — v. Kalium VIII. 190., X. 341., LVII. 262. — v. Lithium, XV. 480., XVII. 379. — v. Mangan, XVIII. 74. — v. Vanadin, XXII. 14. — v. Tellur, XXVIII. 395., XXXII. 14. — v. Uran, LIV. 123. 124., LV. 321., LVI. 128., LIX. 19. Atomvolumen, siehe Volumentheorie.

Atomzahlen, Einwürfe gegen L. Gmelin's Atomzahlentheorie, LIV. 203.

Atwoodsche Fallmaschine, s. Fallmaschine.

Auflösung, Beispiele v. Auflös. durch mechanische Adhärenz unterhalt., XXV. 628.

Auge, Ob d. menschl. Auge unt. Wasser deutlich sieht, II. 257. — Instrument zum Sehen unt. Wasser, II. 270. — Gestalt u. Dimensionen d. Theile des A., II. 261., XXXIX. 529. — Fähigk. des A. sich den Entfernungen d. Gegenstände anzupass., II. 271. — Wo durch in d. Linse d. sphär. Aberrat. berichtigt wird, II. 273. — Die Vorderfläche d. Linse wahrseheinl. von ellipt. Krümmung, XXXIX. 541. — Die Krystalllinse wird mit zunehmendem Alter gelb, LVI. 583. — Krümm. d. Flächen an d. durchsicht. Theilen d. Auges, XXXI. 93. — Partielle Durchkreuz. d. opt. Nerven, II. 281. — Scheinbare Richt. d. Augen in Bildnissen, VI. 61. — In welchem Licht d. A. am stärksten sieht, IX. 510. — Das Auge scheint eine Normalkraft in Rücksicht d. Sehens d. kleinsten Theile zu haben, XXIV. 36. — Gränze d. Sehkraft des menschl. Auges, XXIV. 37. — Wirk. v. Druck od. Ausdehn. auf d. Auge, XXVI. 156. — Merkwürd. Farbenänder. d. Choroidea in Thieraugen, XXIX. 479. — Lichterschein. bei Ausübung eines Drucks auf das A., XXXI. 494. — Erschein. rother Striche auf gelbl. Grund, wenn das

das A. im Dunkeln plötzl. v. starkem Licht getroffen wird, XXXIII. 477. — Erscheinen mehrerer Punkte, wo nur einer vorhanden, XXXIII. 479. — Ueb. d. Striche, welche man mit bloßen Augen durch eine schmale Spalte sieht, XXXIV. 557. — Mittel in's Meer zu sehen, XXXVII. 240.

Fälle, wo das v. sichtbaren Gegenständen ausgestrahlte Licht auch auf solche Theile d. Netzhaut wirkt, auf welche es nicht direct einfällt, XXVII. 490. — Erklärt aus Schwingungen auf die Netzhaut, erregt durch leuchtende Punkte u. Linien, XXVII. 490. — Versuch, bei welchem derselbe Gegenstand jedem Auge in einer and. (d. complementären) Farbe erscheint, XXVII. 493., XXIX. 340. — Eine Flamme anhaltend schief betrachtet erscheint heller als beim Gradeansehen, XXVII. 497. — Beobacht. von Netzhautbildern, XLVI. 243.; Berichtig. dazu, XLVII. pag. x. — Wirk. d. verschied. Farb. auf d. Retina, LVI. 192. — Empfindlichk. der Retina für Lichtwirk. im Vergleich mit anderen lichtempfindl. Stoffen, LVI. 199. — Melloni's Theorie v. Sehen, LVI. 574. — Nach ihm die Netzhaut gelb, nicht farblos, LVI. 578.

Ueber d. Richtungslinien beim Sehen, XLII. 37. 46. 693. — Physiologische Bedingung d. Dekkung der Lichtpunkte, XLII. 43. — Reihen gleich entfernter Lichtpunkte nur in deutlicher Sehweite scharf begränzt, 48. — Lage d. seith. Richtungslin., 52. — Was dem Vorgange d. Sehens Stabilität giebt, 56. — Versuche an Kaninchen-, Menschen- u. künstl. Augen, XLII. 57. 58. — Die Abweich. d. Strahlen durch d. Linse nur klein, 60. — Die Linse d. achromatisirende Organ, XLII. 64. — Erscheinen, wenn sich d. Auge um seinen Mittelpunkt dreht, XLII. 64. — Einfluß d. Sehloches, XLII.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

235. — Ursache d. Undeutlichk. entfernter Gegenstände, 239. — Begriff d. Richtungslin. d. Sehens, XLII. 242. — Rolle d. Retina, 245. — Empfindlichk. derselben, 247. — Läßt wie d. Tastsinn d. Distanz d. Bilder fühlen, 250. — Zwei Grundgefühle den Vorgang beim Sehen bildend, XLII. 251. Die Hand corrigirt d. Gesichtssinn, 255. — Perspective, 258. — Haupt-Resultat, XLII. 261. — Volkmann's Einwend. hiergegen betreff. d. Lage d. Kreuzungspunktes d. Richtungsstrahlen im ruhigen u. bewegt. Auge, XLV. 207. — Seine Theorie zur Berechn. d. von ihm gemess. Zerstreuungskreise d. Lichts bei fehlerhafter Accommodat. d. Auges, XLV. 193. — Kritik dieser Untersuchung u. Ursache d. Undeutlichsehens außerhalb der Augenaxe, LVII. 346. — Beseitig. einiger Schwierigk. in Betreff der Richtungslinien d. Sehens, XLVI. 248.

Erklär. des Einfachsehens mit beiden Aug., II. 290. — Ueb. d. Sehen mit zwei Augen, Stereoskop, XLVII. 625. — Merkwürd. lange Nachwirk. v. Lichtobjecten auf d. Auge, L. 194. 195. — Unterschied im Sehen mit beiden Aug. nach entfernten u. nahen Gegenständen, E. 1. 3. — Wenn d. ebenen Projectionen eines Objects, wie sie jedem Auge einzeln erscheinen, gleichzeitig jedem Auge dargeboten werden, so erscheint dem Auge ein Körper, E. 5. — Instrum. zur Wahrnehm. dies. Erschein., Stereoskop., E. 6. 9. — Effect d. Verwechsl. d. Zeichnungen, E. 15. — Symmetr. Zeichn., 17. — Wesentl. Unterschied beim Sehen mit einem u. zwei Aug., E. 20. — Eigenthüml. Erschein. bei Betracht. eines Gemäldes od. einer geometr. Figur mit einem Auge, E. 22. 23. — Woher d. scheinbare Umkehr. eines Hochbildes in ein vertieftes u. umgekehrt, E. 26. — Erschein., wenn

d. Nervenhautbilder beider Aug. v. verschied. Größe sind, E. 31. — wenn Objecte von verschied. Form sich auf correspondir. Theilen d. beiden Nervenhäute abbilden, E. 33. — Verschied. Theorien üb. d. Einfachsehn mit beiden A., E. 35.

Unempfindlichk. mancher Augen für einzelne Farben, XXIII. 441. — Zwei Klassen v. Personen hinsichtl. d. Farbenverwechsel., XLII. 178. — Beobacht. an Person. d. ersten Klasse, 180. — d. zweiten, XLII. 202. — Resultate d. Beobacht., 220. — Andere Wahrnehm., 224. — Ursache dieser Unvollkommenh., XLII. 229.

s. Farben, Täuschung opt.

Augit, Vorkomm. in Meteorstein., IV. 174. — A. nicht in d. Laven des Aetna, X. 13. — Künstl. Augit, XX. 337. — A. verwachsen mit Hornblende, XXXI. 613. — Umwandl. in Hornblende, XXXI. 618. — Erklär. dies. Umänder., XXXI. 620. — Lage d. opt. Elasticitätsax., XXXVII. 373., LV. 629., LVI. 174. — Anal. des A. aus d. Fassathal, XXXVII. 581. — aus d. Eifel und dem Rhönggebirge, 582. — vom Aetna u. Vesuv, 583. — Ursache d. Thonerdegehalts, XXXVII. 584. — Zusammensetz. d. Asterkrystalle d. Augits v. Billin, dem Vesuv u. d. Fassathal, XLIX. 387.

Augitporphyr, Charakteristik dess., XXXIV. 18. — Unwesentl. Gemengtheile darin, 22. — Spec. Gew. u. Verbreit., 24. 25.

Auraproskollesimeter, XVII. 89.

Aurichalcit, Neues Kupfererz, Zerleg., XLVIII. 495.

Aurüre, X. 313.

Ausdehnung, a, durch Wärme, Die Ausdehn. d. Krystalle nach verschied. Richtung. ungleich, I. 125., II. 109., X. 137., XLI. 213. — Ausdehn. d. Wassers, I. 129., IX. 530. — d. Eises, IX. 572. — d. Glasses, I. 159. — Ausdehnung

v. Rose'schem Metall, Olivenöl, Phosphor, IX. 557. — ersteres hat wie d. Wass. ein Maxim. d. Dichte, IX. 566.; ähnl. Erschein. bei andern Legirungen s. Legirung. — Die Ausd. ist bei d. Liquefact. unabhäng. v. d. Temperatur, IX. 571. — Instrum. zum Messen d. Ausdehn. fester Körper, IX. 610. — schon v. Dulong gebraucht, IX. 611. — Lineare Ausdehn. nur bei Körper. des regulär. Systems aus d. cubischen zu bestimm., IX. 612. — Bestimm. d. Ausdehn. mittelst Kenntn. d. spec. Volumens, LVI. 380., s. Wärme.

b, durch Spannkkräfte, Ausdehn. fester Körper, XXVI. 269. — Wichtige Bemerk. für Kettenbrücken, XXVI. 279. — Aus d. linear. Verlänger. starrer Körper nicht direct d. cubische Vergrößerung bestimmbar, XII. 158. — Relat. zwisch. Verdünn. u. Verlänger. eines Drathes beim Ausziehen nach Theorie u. Versuchen, XII. 516., XIII. 394. — durch Veränder. d. spec. Gew. nachgewiesen, XIII. 408., XVII. 351. — Metallsaiten dehnen sich unterhalb des Maxim. d. Spannung gleichmäßig durch Gewichte aus, XVII. 227. — Ausdehn. eines Metalldrahts unter Wirk. v. Zugkräft, XXXI. 108.

Australien, Vulkane in West-Australien, X. 178.

Auswurfskegel, nicht mit selbstständigen Vulkanen zu verwechs., IX. 137., X. 1.

Aventuringlas, Zusammensetz., die glänzenden Flittern darin metallisches Kupfer, LVIII. 286.

Axinīt, Krystallform, IV. 63. — Pyroelectric. dess., XLIX. 503., LIX. 375. — Zusammensetz., L. 363.

Azoren, Vulkane u. vulkan. Erschein. das., X. 20. — Neu entdeckte Ins. das., X. 24.

Azulmsäure, Product d. freiwill. Zersetz. d. Blausäure, XX. 70. — Analyse XX. 71. — Einwurf gegen ihre Existenz, XX. 73.



B.

**Babingtonit**, Krystallform u. Zusammensetz., V. 159.

**Bacillarien**, s. Infusorien.

**Badhitze**, Größte für Menschen, XXXVIII. 479.

**Baku**, Ueber d. Salsen u. Feuer das., XXIII. 297., s. Kaspisches Meer.

**Balkasch-See**, XVIII. 3.

**Baregin**, Mikroskopische Anal., XXXIX. 495. 496. — Soll aus Oscillatorien bestehen, 497.

**Barometer**, Differenzialbar. von August, III. 329. — Differenzialb. v. Kopp, XL. 62. — Nutzen u. Princip d. abgekürzt. Bar. von Kopp, LVI. 513. 537. — Beste Construct. dess., 519. — Beobacht. damit, LVI. 528. — Differenzialbar. zum Messen von Druckunterschieden, XVI. 618. — Spiegelbar., IV. 331. — Registerbar., VI. 505. — Reisebar. nach Gay-Lussac, VII. 33. — Bohnenberger's Normalbar., VII. 378. — Beschreib. d. Bar. von Kupffer, XXVI. 446. — v. Pistor u. Schiek, XXVI. 451. — Volumbar. v. Brunner, XXXIV. 30. — Verbess. Construct. v. Höhenmessbar., XXXIV. 41. — Verbess. Einricht. d. Skala ohne Vernier, XL. 28. — Heberbar. von Meyerstein, XLVI. 620. — Beschreib. eines Minim.- u. Maximumbar., LX. 357. — Gefäßsbar. mit constant. Niveau, LX. 374. — mit veränderl. Niveau, LX. 376.

Anleit. zur Verfert. v. Barom., IV. 333. — Die Capillarität in beiden Schenkeln des Heberbar. ungleich, IV. 352. — Capillardepress. in Röhren von verschied. Weite, VII. 381. — Eingeschränkth. d. Formel v. Laplace hierbei, VII. 383. — Beob. üb. d. Capillardepress. v. Bessel, Verminder. d. Convexität d. Quecksilberoberfläche bis zur Bildung einer Höhl., XXVI. 451. — soll von Quecksilberoxyd halt. Quecksilber

herrühren, 458. — Silber in Quecksilb. bewirkt ähnl., XXVI. 460. — Mittel d. Gestalt d. Quecksilberkuppe zu erforschen, XL. 38. — Untersuch. u. Tafel üb. d. Capillardepress., LVII. 519. 539., LX. 377. — Ob Luft in d. Masse des Quecksilb. eindringe od. zwisch. d. Quecksilber u. d. Röhre in d. Höhe steige, VIII. 125. — Mittel um d. Eindringen d. Luft zu verhüten, VIII. 126. — Differenz im Stande verschied. Baromet., XI. 538. — Vermeid d. Fehler am Heberbarometer, XXXI. 266. — Beobachtung eines Interferenzphänom. am Barom., XLII. 516., s. Höhenmessung.

**Barometerstand**, Tiefster B. am Meere, V. 129. — Tiefer B. am 3 Febr. 1825. in Christiania, V. 125. — am 14. Jan. 1827 in Berlin, VIII. 520. — am 30. Jan. 1836 zu Berlin, XXXVII. 240. — am 10. Jan. 1843 in Berlin, LVIII. 176. — Merkwürd. hoher u. niedr. Bar. zu Braunsberg, XXX. 295., XLI. 543., XLII. 668. — Ueber barometr. Minima, XIII. 596. — Relat. zwisch. d. Breite eines Orts u. d. Zeiten d. Minima u. Maxima, VIII. 446. — Die bisherig. Beobacht. zu dies. Relat. nicht hinlängl., VIII. 447. — Tafel d. Zeiten d. Max. u. Min. nach sämtl. bisher angestellt. Beobacht., XI. 268. — Ursache d. Min. u. Max., XXXVI. 350.

Der Mond scheint den Barom. nicht zu modificiren, IX. 150. 152. — Mondswirk. zu Paris, IX. 154. — Einfluß d. Mondes auf d. Bar., XII. 305. 308. 312., XXX. 78., XXXV. 313. — Wie d. Wirk. d. Mondes am sichersten zu finden, XIII. 139. — Berechn. derselb., XIII. 137. — Gröfse derselb. nach d. älteren Bestimmungen v. Laplace, XIII. 140. — nach neuerer Bestimm. in d. Breite v. Paris unmerk., XIII. 148. — Period. Heb. u. Senkung d. Meeres die Hauptwirk. d. Mondes auf d.

Bar., XIII. 141. — Einfl. d. synod. Mondumlaufs auf d. Barom. nach Beobacht. zu Paris, LX. 183. — Bestimm. d. vom Monde erzeugt. atmosphär. Ebbe u. Fluth, LX. 193. — Der Abstand d. Sonne v. d. Erde scheint auf den Bar. v. Einflufs, IX. 153. — Der kosmische Einfl. auf d. Bar. dreierlei Art, XIII. 138.

Geschichtliches üb. d. tägl. Variat. des Bar., VIII. 131. — Formeln sie darzustellen, VIII. 144. — Berechn. d. hauptsächlichst. Beobacht. danach, VIII. 146. 299. 443., XI. 251. — Stündl. Barometerbeobacht. in Abo, VIII. 318. — im tropisch. Amerika, XI. 255. — Daniell's Hypothese von einer Umkehr. der Variat. unter d. Polen sehr fraglich, VIII. 451. — Allgem. Gesetz d. tägl. Oscillat., XII. 299. — Stör. derselb., XII. 302. — Ursache d. tägl. Veränder., XXII. 219. — abhängig v. d. Dichtigk. d. Luft u. Elasticität d. Wasserdampfs, XXII. 221. — Druck d. atmosphärischen Wasserdampfs, 223. — d. trocknen Luft, 224. — Vergleich. d. Rechnung mit d. Beobacht., XXII. 231. — Wo die tägl. Variat. wegfallen, XXII. 237. — Auf d. groß. Bernhard u. Rigi keine tägl. Oscillat., XIII. 149. 152. — Relat. zwisch. d. geogr. Breite u. Gröfse d. Variat., VIII. 449., XI. 270. — Schwankungen d. Bar. in d. heifsen Zone, XXIV. 205. — in d. gemäßigten u. kalten Zone, XXIV. 207. — in d. Höhe 209. — Einflufs des Wasserdampfs, XXIV. 212. — Schwank. des Bar. auf d. Rigi, XXVII. 346. — auf d. Faulhorn mit correspondir. Beobacht. in Zürich und Genf, XXVII. 354. — Schwank. auf dem Chimborazo, XXXIV. 214. — Period. Aender. des Bar. im Innern d. Continente, LVIII. 177. — Geographische Darstellung. d. jährl. Schwank. in einem See- u. Continentalclima, LVIII. 181. — Gränze zwischen beiden

183. — Grofse Annäher. d. Gegend der Windstillen an d. Polargürtel in Asien, LVIII. 187. — Auffallender Parallelism. der tägl. Veränder. mit d. jährl. nach Sonderung d. Drucks d. trockn. Luft v. dem d. Wasserdampfs, 191. — Tabellar. Zusammenstell. des atmosphär. Drucks im Seeklima, LVIII. 195. — im continentalen u. im Uebergang zu demselb., 196. — in der Gegend d. Monsoons, LVIII. 197. — Einfl. d. Elasticit. d. Wasserdampfs, 198. — Druck d. trockn. Luft, LVIII. 200.

Abhängigk. des mittl. Bar. v. d. geogr. Länge, XXIII. 137. — Der mittl. Bar. nimmt mit höherer geograph. Breite ab, XXIII. 139. — Hieraus erklärt sich der hohe mittl. Bar. zu Berlin im Vergleich zum B. an d. Ostsee, XXIII. 141. — In d. Passatzzone nimmt d. mittl. Bar. ab v. d. Gegend aus, wo d. Wind entsteht, XXIII. 143. — Nachweis des Einfl. der geogr. Breite auf d. B., XXVI. 434. — Einwürfe gegen Erman's Ansicht üb. d. Einfl. d. geogr. Länge, XXVI. 435. — Tageszeit für d. mittl. Bar. unter verschied. Breiten, XI. 273. — Steigen d. jährl. Mittelstandes, XII. 315. — Mittl. Bar. unter d. Tropen, XII. 399. — Der mittl. B. unter d. Tropen geringer als in d. gemäßigten Zone, XXXVII. 245. — Regelmäfs. Gang d. monatl. Mittel in d. subtrop. Zone, XV. 358. — Mittl. B. am Meer unter d. Tropen, I. 241. — am Meer in Europa, XI. 287. 290. — im Niveau d. Ost- u. Nordsee, XVIII. 131. — am Ufer d. Ochotzkisch. Meeres, XXIII. 130. — Tafel üb. Mittelstände am Meer mit verglich. Instrum., XXVI. 440. — Taf. der zuverläss. Beobacht. auf Seereisen zw. 45° östl. u. westl. Länge, XXVI. 441. — B. auf d. Reise v. Calcutta nach d. Cap, XXXVII. 251. — von Cadix nach Callao, XXXVII. 253. 255. — Druck d. Dampfathmosphäre auf d.



Atlant. Meer u. d. nördl. Hälfte d. Oceans, XXX. 58.

Mittl. Bar. in Bonn, XVIII. 140. — in Petersburg im Jahr 1831, XXIII. 111. — bei d. verschied. Winden das. 113. — zu Petersburg i. J. 1831, XXX. 325. — im Jahr 1832, XXX. 329. — zu Ilaluk auf Unalashka, XXIII. 116. — zu Sitka auf d. Westküste v. Nordamerika, XXIII. 118. 145. — in Genf u. auf d. Bernhard, XXIII. 119. — zu Peter-Paulshafen, XXIII. 127. — in Jakutzk aus atmosphär. Ursachen höher als in Ochotzk, XVII. 337. — B. zu Straßburg, XXXV. 143. — zu Kasan, XXXVI. 204., XLII. 655. — Mittl. B. zu Berlin, XXXIX. 218. — zu Braunschweig, XLI. 539. — zu Karlsruhe, XLI. 546. 548. 551. — zu Kaafjord bei Alten in Finnmarken, LVIII. 337. — zu Paris, LX. 163. — zu Peking, LX. 228.

Einfluss d. Windes auf d. B., XI. 545., XXIV. 211., XXXVI. 340. 344. — Beobacht. zu Danzig, welche d. Steigen bei Westwind u. d. Fallen bei Ostwind bestätig., XXXI. 465. — Nothwendigk. d. Schwerecorrect. beim Barom. in verschiedenen Breiten, XXXVII. 468., XLII. 479. — Berechn. derselb., XXXVII. 473. — Ueb. normalen Luftdruck, 476. — Bei niedrigem Luftdruck d. Entwickl. feur. Schwaden in Kohlengruben am bedeutendst., XXXVIII. 618. — Einfluss d. Luftdrucks auf d. Meeresspiegel, XL. 138.

Barre, la, Flutherschein. an der Küste v. Guiana, II. 427.

Barsowit, Chem. u. mineralog. Untersuch. dess., XLVIII. 567.

Baryterde, Trenn. u. Unterscheid. v. Strontian, I. 195., XII. 526. — Zusammensetz. des Baryterdehydrats, XXXIX. 136., LV. 419. — Drei Verbind. des Hydrats mit Schwefelbaryum, LV. 420. — Verhalten der Baryterdesalze vor d. Löthrohr, XLVI. 308. — Verbind. v. Barytsalzen mit anderen Salzen

auf trockn. Wege, XIV. 101. 104. 105. 106. 107. 108., XV. 240. 242. — Thonerdehydrat, neutral u. bas., VII. 324. — Phosphorbaryt, Zusammensetz., IX. 318. — Stickstoffoxydbaryt, XII. 260.

Baryterde mit unorganischen Säuren: Schwefelsaure B.: Flüssigk. im Schwerspath, die davon aufgelöst enthält, VII. 511., XIII. 510. — Beschreibung des krummschaligen Schwersp., IX. 497. — Leichte Erkennung des Schwersp. vor d. Löthrohr, XXXI. 592. — Mittel den Schwersp. durch Sonnenlicht sehr leuchtend zu machen, XLVI. 612. — Schwersp. auf Gängen, eine Bild. auf nassem Wege, LX. 291. — Verfahr. beim Filtriren d. schwefels. B., wenn dieselbe milchig durchgeht, XLIX. 540. — Unterschweifelsaure B. mit 2 u. 4 At. Wasser, wovon d. erste zwei Krystallformen hat, VII. 172. 174. 175. — Unterschweiflgs. B., LVI. 300.

Phosphors. B. in Salmiaklösung auflösl., VIII. 202. — Phosphors. B. verbindet sich chem. mit geringen Mengen salzs. B., VIII. 213. — Phosphors. u. pyrophosphors. B., XVIII. 71. — Phosphorigs. B., Zusammensetz., IX. 23. — liefert erhitzt nur Wasserstoffgas, IX. 26. — Fünffach phosphorigs. B., Zusammensetz. u. Verhalten in d. Hitze, IX. 216. — Dopp. phosphorigs. B., IX. 219. — Unterphosphorigs. B., IX. 370. — liefert beim Erhitzen selbstentzündl. Phosphorwasserstoffg., IX. 371. — Eigensch. Krystallform u. Wassergehalt, XII. 83. — Bas. phosphors. B. verglichen mit bas. arsens. B., XXXII. 48. — Metaphosphors. B., XXXII. 68.

Kohlensaure B., nat. Zersetz. ders., XI. 376. — Aendert halb kohlen. B., VII. 104. — Bromsaure B., VIII. 463., LII. 86. — Ueberchlors. B., XXII. 296. — Jods. B., Anal. XLIV. 573. — Verhalten d. jods. B. in d. Hitze, XLIV.

578. — Ueberjods. B., XLIV. 581.  
588—590. — Vanadins. B., XXII.  
49. 56. — Tellura. B., XXXII.  
592. — Zweifach u. vierfach tel-  
lurs. B., 593. — Tellurigs. B.,  
606. — Bas. arsens. B., XXXII. 48.

Baryterde mit organi-  
schen Säuren: Essigsäure B.  
in zweierlei Krystallformen, XI.  
331. — Indigblauschwefels. u. in-  
digblauunterschwefelsäure B., X.  
232. — Pinins. B., XI. 232. —  
Silvins. B., XI. 399. — Schwe-  
felweins. B., Zerleg., XII. 99. 105.,  
XXVII. 369. — Dumas's Be-  
merk. üb. Faraday's Anal., XII.  
105. — Weinphosphorsaur. B.,  
XXVII. 577. — Kohlenstickstoffs.  
B., Eigensch. u. Zusammensetz.,  
XIII. 203. — Hippurs. B., XVII.  
394. — Milchs. B., XIX. 32.,  
XXIX. 118. — Citronens. B.,  
XXVII. 288. — Saure citronens.  
B., XXVII. 289. — Apfels. B.,  
XXVIII. 202. — Hydroxals. B.,  
XXIX. 49. — Chinas. B., XXIX.  
67. — Valerians. B., XXI. 157.  
— Quells. B., XXIX. 246. —  
Weinschwefels. B. enthält 2 At.  
Wasser, XXXII. 457., XLI. 614.  
— Xanthogens. B., XXXV. 489.  
493. 508. — Brenztraubens. B.,  
XXXVI. 16. — Methylenschwe-  
fels. B., XXXVI. 123. — Man-  
dels. B., XLI. 382. — Naphtha-  
linschwefels. B., XLII. 451., XLIV.  
381. 386. — Naphthalinunterschwef-  
fels. B., XLIV. 398. — Pektins.  
B., XLIV. 437. 438. — Spiräas.  
B., XLVI. 60. — Aethions. B.,  
XLVII. 514. — Sulfäthylschwefels.  
B., XLIX. 333. — Butters. B.,  
LIX. 632. — Kolophonbaryt, VII.  
314.

Barytglas, Darstell., XV. 243.

Baryto-Calcit, Krystallform u.  
Zusammensetz., V. 160. — Na-  
tür. Zerleg., XI. 376. — Dimor-  
phie dess., XXXIV. 668.

Baryto-Strontianit, Vorkom-  
men, XXXIV. 672.

Baryum, Atomgew., VIII. 189.,  
X. 341.

Chlorbaryum mit Queck-  
berchlorid, XVII. 130. — Chlor-  
bar. mit Platinchlorid, Zusammen-  
setz. u. Krystallform, XVII. 251.  
— Chlorbaryum mit Goldchlorid,  
XVII. 261. — mit Palladiumchlo-  
rid, XVII. 264. — Chlorbar. zer-  
setzt sich beim Glühen an d. Luft,  
XLIII. 140. — Vermögen des  
Chlorb. Wasser aus d. Luft an-  
zuziehen, L. 542.

Brombaryum, Darstell. und  
Eigenschaft., VIII. 329. — Brom-  
bar. mit Cyanquecksilber, XXII.  
621. — Zusammensetz. des Brom-  
bar., LV. 237.

Jodbaryum, Darstell., XXVI.  
192. — Jodbar. mit Platinjodid,  
XXXIII. 71.

Fluorbaryum, Darstell., I.  
18. — Fluorb. mit Chlorbaryum,  
I. 19. — Fluorbar. mit Fluorkie-  
sel, I. 182. 194. 228. — Fluor-  
bar. mit Fluorbor, II. 123. 133.

Baryumzinkcyanür, Dar-  
stell. u. Zusammensetz., XLII. 113.

Schwefelbaryum ( $Ba S_2$ ),  
VI. 441. — Schwefelbar. ( $Ba S$ ),  
wasserstoffgeschwefelt, VI. 440.  
— Arsenikgeschwef., neutral., ba-  
sisch u. dopp., VII. 19. 20. —  
Arsenigggeschwef., VII. 142. —  
Molybdängeschwef., VII. 271. —  
Uebermolybdängeschwefelt, VII.  
286. — Wolframgeschwefelt, VIII.  
278. — Tellurgeschwef., VIII. 417.  
— Verhalten des Schwefelbar. zu  
Bleiglätte in d. Hitze, XV. 293.  
— Darstell. aus schwefelsaur. Ba-  
ryt, XXIV. 364. — Schwefelbar.  
löst sich in Wasser nicht unzer-  
setzt auf, LV. 418. — Drei Ver-  
bind. von Schwefelbar. mit Ba-  
ryterdehydrat, LV. 420. — Eigen-  
schaft. des Schwefelb., LV. 424.  
— Verbind. mit Schwefelwasser-  
stoff, LV. 426.

Schwefelcyanbaryum, Dar-  
stell. u. Zusammensetz., LVI. 68.

Spiroilbaryum, Eigenschaft.,  
XXXVI. 392.

Baryumsuperoxyd, Bildet mit  
schwefliger Säure keine Unter-

- schwefelsäure, VII. 65. — Neue Bereitungsart, X. 620. — Leichte Darstell., XXIV. 172.
- Basalt, Anal. verschiedener Bas., XXXVIII. 152. — eines Bas. aus Schlesien, XXXVIII. 154. — Berichtig., XLII. 692. — Zusammensetz. des B. v. Stolpen, XLVII. 162. — Zerleg. eines blafs rosenrothen Fossils aus d. Bas. v. Stolpen, XLVII. 180. — Zerleg. d. Basalts mit besonderer Berücksichtig. des zeolithisch. Bestandtheils, LIV. 557.
- Basen, Function d. Wassers in d. Basen, XXXVIII. 124. — Starke B. nicht nothwendig schwer reducirbar, LIII. 117.
- Basilluzzo, Geognostische Beschreibung dieser Felsengruppe, XXVI. 15.
- Bassorin, Beschreib., XIX. 54.
- Bassoringumai, Zerlegung, XXIX. 58.
- Bathometer, Beschreibung verschied. Arten, XX. 73. — Bath. v. Aimé, LX. 412.
- Batrachit, Anal., LI. 446.
- Baumgränze, in Skandinavien, VII. 36.
- Baumwolle, Theorie ihrer Rothfärb. durch Krapp, XIII. 278. — Umwandl. derselb. in Oxalsäure, XVII. 172. — Verhalt. beim Erhitzen, XXIV. 370.
- Bausteine, s. Mauersteine.
- Beerenroth, identisch mit Blattroth, XLII. 431.
- Belartagh, Querjoch, XVIII. 17. 319.
- Benzamid, Darstell. u. Beschreib., XXVI. 465. — Anal., 469. — Zersetzungserschein., XXVI. 471. — Ansicht üb. seine Zusammensetz., XL. 409. — Entsteh. beim Einwirken von Salzsäure auf Bittermandelwasser, XLI. 375.
- Benzimid, Darstellung u. Anal., XXXVI. 498. — Wie zu betrachten, XL. 410.
- Benzin, Darstell., XXIX. 232. — Anal., XXIX. 234. — Verbind. mit Schwefelsäure und Salpetersäure, XXXI. 287. 625. 628. — Erklär. d. Entsteh., XXXVI. 75.
- Benzinschwefelsäure, Darstell. u. Zerleg., XXXI. 285. — Ansichten üb. ihre Zusammensetz., XLIV. 376.
- Benzoë, Producte ihrer trockn. Destillat., VIII. 407. — B. ein Gemisch von mehreren Harzen, äther. Oel, Benzoësäure u. Extractivstoff, XVII. 179.
- Benzoëäther, Bereitung, Siedepunkt, Dichte, XII. 435. — Wirk. d. Schwefelsäure bei d. Bereit., XII. 437. — Zerleg., XII. 441. — Bestandtheile in Volumen, 442. — Dichte d. Dampfs, XII. 444. — Darstell. u. Zerleg., XXVI. 472. — Wirk. d. Natriums darauf, L. 105. 109.
- Benzoëharz, Zerleg., LIX. 71. 73.
- Benzoësäure, Aehnlichkeit mit brenzl. Apfelsäure, VII. 87. — Entstehung einer ihr ähnl. Säure bei Einwirk. d. Alkohols auf Honigsteinsäure, VII. 327. — Wird v. Chlor gelöst ab. nicht zersetzt, XV. 569. — Mit Kali erbitzt nicht zersetzt, XVII. 173. — Im Pferdeharn nicht fertig vorhanden, siehe Hippursäure. — Nicht vorhanden in Anthoxanthum odorat. u. Holcus odorat., XVII. 398. — Präexistirt nicht in d. bittern Mandeln, XX. 508. — Anal. d. Benzoësäure, XXVI. 333. 480. — Entsteh. derselb. aus Bittermandelöl, XXVI. 336. — Verbind. mit Schwefelsäure, XXXI. 287. — Die wasserfr. Benzoës. gleich Benzon mit Kohlensäure, die wasserhalt. gleich Benzin mit Kohlensäure, XXXVI. 76. — Ob d. Wassergehalt wesentlich, 76. — Lage d. opt. Elasticitätsax. in d. Benzoës., XXXVII. 373. — Benzoës. bildet mit Sauerstoff u. Brom eine eigenthüml. Säure, XXXVII. 544. — B. aus d. Einwirk. v. Kali auf äther. Oele, XLI. 422. — Umwandl. d. Benzoës. in Hippursäure durch d. lebenden Organism., LVI. 638.

## 112 Benzoëschwefelsäure — Beryllerde.

**Benzoëschwefelsäure**, Zerleg., XXXII. 227. — Zusammensetz. u. Vergleich. mit Weinschwefelsäure, XLIV. 370.

**Benzoin**, Darstell. u. Anal., XXVI. 474. — isomer mit Benzoylwasserstoff, XXXVI. 501.

**Benzon**, Darstell. u. Zusammensetz., XXXVI. 70. 72. — Bild., 75. — ist Mitscherlich's Carbobenzid, XXXVI. 77.

**Benzoyl**, Zusammensetz. dieses organ. Radicals, XXVI. 337. — Chlorbenzoyl, 337. — Brombenz., 341. — Jod-, Schwefel-, Cyanbenz., XXVI. 342. — Verhalten d. Chlorbenz. zu Alkohol, XXVI. 472. — Bemerk. üb. d. Verbindungen des B., XXVI. 477. 482. — Darstell. und Anal., XXXVI. 501. — Benz. mit Kohlenwasserst. gleich Zimmtöl, XLI. 423.

**Benzoylwasserstoff**, Benzoesaurer, XLI. 388.

**Berge**, tönende, XV. 312., LVIII. 352., s. Felsen, Sand.

**Bergglocke**, sogenanntes Läuten d. B., XV. 314.

**Berghöhen**, s. Höhe.

**Bergholz**, Chem. Untersuch., XLI. 635. — Mikroskop. Untersuch., 641.

**Bergkrystall**, s. Kieselsäure.

**Bergmehl**, aus fossil. Infusorien zu Brod gebacken, XL. 148. — Aehnli. Benutz. in China, 319.

**Bergnaphtha**, s. Naphtha.

**Berlin**, Differenz zwisch. Quellen- u. Lufttemperatur das., XI. 310. — Magnet. Declinat. u. Inclinat., XV. 335. — Jährl. Aender. der Inclin., XV. 321. — Magnet. Declin., Inclin. u. Intensität, XXIII. 486. — Sonderbare aus Barometerbeob. abgeleitete Höhe, XXIII. 141. — Geograph. und physikal. Constanten, XXXIX. 215. — Polhöhe, geogr. Länge, Höhe üb. d. Meeresfläche, 216. — Länge d. Secundenpendels, Inclinat. u. Declinat., 217. — Magnet. Intensit., Temperat. und Barometerstand, XXXIX. 218. — Mächtige Lager

fossil. mikroskop. Organism. in B., LIV. 436., s. Barometerstand, Meteorologie.

**Bernstein**, Bernsteinsäure gebildet darin vorhanden, VIII. 407., XII. 421. — Giebt mit concentr. Schwefelsäure eine gelbe Schwefelverbind., VIII. 409. — Producte seiner trockn. Destillat., VIII. 408. 409. — Besondere Gestalt des B., IX. 613. — Zerleg., XII. 419. — Besteht aus wenigstens fünf verschiedenen Stoffen, XII. 428. — Brenzharz vom Bitumen des B., XIII. 93. — Merkwürd. Stück v. Adern einer krystallin. Substanz durchsetzt, XXXVI. 563. — B. d. Harz von Coniferen, XXXVIII. 624. — Zerleg. des B., LIX. 64. 73. **Bernsteinäther**, Anal., XXXVI. 84.

**Bernsteinsäure**, in Bernstein fertig vorhanden, VIII. 407., XII. 421. — B. im Terpenthin, XI. 35. — Wird v. Chlor gelöst, ab. nicht zersetzt, XV. 312. — Zerleg. d. sublimirt. B., XVIII. 163., XXXVI. 82. — Anal. der krystallisirt. B., XXXVI. 81. — d. wasserfreien, XXXVI. 83. — Darstell. d. wasserfreien, XXXVII. 36.

**Berthierit**, Anal. des B. v. Chazelles, XI. 478. — Zerleg. zweier Varietät., XXIX. 458. — Anal. des B. v. Bräunsdorf, XL. 153. **Beryll**, Eigenthüml. Vorkomm. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 535. — Anal. des B. v. Limoges, L. 180. — Zusammensetz. des B., LVI. 120.

**Beryllerde**, im Helvin vorhanden, III. 63. — Trenn. v. Thonerde u. Eisenoxyd, L. 175. 179., LVI. 495. — Verhalten zu alkal. Flüssigkeiten, L. 176. 185., LI. 472. — Beryllerdehydrat, L. 183. — Verhalten d. B. zu Säuren, L. 188. — B. wahrscheinl. einatomig, LI. 491. — Zusammensetz. der B., LVI. 106. 500. — B. im Orthit u. in jeder seither dargestellt Yttererde, LIX. 105.

Schwefelsaure B., LVI. 105.

112. — Bas. schwefels. B., LVI.  
114. — Schwefels. Kali-B., LVI.  
108. 115. — Phosphorigsaur. B.,  
Darstell.; zersetzt sich beim Er-  
hitzen unter Feuererschein., IX.  
39. — Unterphosphorigs. B., XII.  
86. — Zusammensetz. der durch  
kohlensäur. Ammoniak gefällt. koh-  
lensäur. B., L. 184. — Vanadins.  
B., XXII. 58. — Tellursaur. B.,  
XXXII. 594. — Tellúrigs. B.,  
XXXII. 607. — Valerians. B.,  
XXIX. 159. — Brenztraubens. B.,  
XXXVI. 17.

Beryllium, Atomgew., VIII. 187.,  
X. 341., LVI. 111. — Darstell.  
aus Chlorberyll., XIII. 577. —  
Oxydirt sich bei gewöhnl. Tem-  
perat. weder in Wasser noch an  
d. Luft, XIII. 577. 578. — Ver-  
halten zu Sauerstoffsäuren, 578.  
— zu Chlor, Jod und Schwefel,  
XIII. 579. — Lebhaft Verbrenn.  
mit Schwefel, XIII. 579. — Ver-  
halten zu Selen, Phosphor, Arse-  
nik, Tellur, XIII. 580.

Chlorberyllium, Darstell. u.  
Zerleg., IX. 39., LVI. 102. 116.  
— Chlorb. mit Chlorquecksilb.,  
XVII. 136.

Fluorberyllium, Darstell. u.  
Eigensch., I. 22. — Fluorb. mit  
Fluorkiesel, I. 196. — Fluorb. mit  
Fluorkalium, LVI. 110. 117.

Schwefelberyllium, koh-  
lengeschwef. fragl., VI. 453. —  
Arsenikgeschwef., VII. 23. — Ar-  
seniggeschwef., VII. 144. — Mo-  
lybdängeschwef., VII. 273. — Wolf-  
ramgeschwef., VIII. 279.

Beschaugruppe, Beschreibung  
ders., XXII. 350. — Quellen die-  
ser Gruppe, XXII. 353.

Betrug, s. Täuschung, optische.  
Betulin, Untersuch. u. Vergleich.  
mit anderen Harzen, XLVI. 319.

Beudantin, s. Nephelin.

Beudantit. Beschreib., VI. 499.

Beugung, s. Lichtbeugung.

Bewegungen, Mikroskop. B. v.  
Brown an fast allen Körpern be-  
obacht., XIII. 294. — Muncke  
darüb., XVII. 159. — Bew. schwim-

Poggendorff's Annal. Registerbd.

mender Körperchen auf ruhiger  
Wasserfläche, angeblich thierisch  
magnet. Ursprungs, in d. That ab.  
durch Luftströme bedingt, XIV.  
429. — Wirbel auf Quecksilber  
im volt. Kreis, I. 351. — Aehn-  
l. Erschein. bei einfachen Ketten u.  
Amalgamen, VIII. 106. — Galvan.  
Beweg. bei Berühr. des Queck-  
silb. mit Salpetersäure u. Eisen,  
XV. 95. — Beweg. einer Zink-  
Quecksilberkette in Berühr. mit  
salpetersaur. Quecksilberoxydul,  
XVI. 304. — Weitere Ausfüh-  
r. dieser Versuche; Einfl. verschied.  
Metalle u. Legirung. auf das durch  
Zink in Rotat. versetzte Queck-  
silber, XVII. 472. — Zinkamal-  
gam hemmt diese Rotat., die auf  
Amalgambild. zu beruhen scheint,  
XVII. 476. 478. — Magnet ohne  
Einfl. auf d. rotirende Quecksilb.,  
XVII. 479. — Gestalt der Tren-  
nungsoberfl. verschied. Flüssigkei-  
ten bei d. Pendelbeweg., XXXI.  
37. — bei der Rotationsbeweg.,  
39. — Ueb. einen Beweger von  
neuer Erfind., XXXI. 270.

Bezoar, Chem. Zerlegung zweier  
oriental. Bezoare, LV. 481.

Bezoarsäure ist Lithofellinsäure,  
LV. 484.

Bicarburet, Faraday's, Pro-  
duct d. Destillat. v. benzoësaur.  
Kalk, XXXVI. 73. — Verbind.  
mit Chlor, XXXVI. 74.

Bimstein, keine Mineralspecies,  
sondern eingewisser Zustand meh-  
rerer Min., VIII. 91. — B. auf  
offenem Meere, XLIII. 418.

Bittererde, s. Talkerde.

Bittermandelöl, Verwan-  
delt sich in Benzoësäure, XX. 62.  
503. — Darstell. des reinen B.,  
XX. 501., XXVI. 328. — Ben-  
zoësäure präexistirt nicht in B.,  
XX. 508. — Zusammensetz. des  
B., XXVI. 332. — B. mit 2 At.  
Sauerstoff ist Benzoësäure, XXVI.  
336. — B. ist Benzoyl mit 2 At.  
Wasserstoff, 337. — Allgem. Be-  
merk. über das B. u. seine Ver-  
bind., XXVI. 477. 482. — B. in

## 114 Bittermandelwasser — Blei

- Verbindung mit Schwefelsäure, XXXI. 287. — Bild. des B., XLI. 345. 360.
- Bittermandelwasser, identisch mit Kirschchlorbeerwasser, XLI. 369. — Ungleichh. dess. in Gehalt u. Wirk., 370. — Wodurch als Arzneimittel zu ersetzen, XLI. 372. — Zerleg. durch Salzsäure, XLI. 375.
- Bitterwasser, s. Mineralwasser.
- Bitumen, Beschreib. eines in Bit. u. Brauneisenstein umgewandelten Menschenschädels, LIII. 387.
- Blätter, Untersuch. der Farben, welche das Laub im Herbst vor Abfall d. Blätter annimmt, XLII. 422., s. Chromüle.
- Blättererz, Anal. dess., XXVIII. 401.
- Blättertellur, Untersuch. des Bl. aus Siebenbürgen, LVII. 477.
- Blasenoxyd, Darstell. u. Eigenschaft. eines ihm ähnl. Körpers, XV. 568.
- Blattgelb, Darstell. u. Eigensch., XLII. 423.
- Blattgold, s. Gold.
- Blattroth, Darstell., XLII. 428. — identisch mit Beerenroth, XLII. 431.
- Blattstellung, Der Quincunx als Grundgesetz d. Blattstell. im Pflanzenreich, LVI. 1.; Berichtig., 176. — Bestimm. d. verschied. Strophen des zusammengesetzt. Quinc., LVI. 7 — Bestimmungspunkte u. Selbstständigk. d. Strophen, 10. — Coordinationszahl d. Strophen, LVI. 14. — Vorherrschende Strophen, 23.; Berichtig., 176. — Vom kreisförmig. Quinc., LVI. 29. — Bestimm. d. secundär. Spiralen, LVI. 33. — Zusammenhang der zu einer Reihe gehör. Blattstellungen, LVIII. 521. — Der Uebergang aus einer quincuncial. Anordn. in d. folgende durch Einschalt. bewirkt, LVIII. 522. — Blattstell. einiger Mammillarien u. Syngenesisten, LX. 550.
- Blausäure, s. Cyanwasserstoffsäure.
- Blei, Atomgew., VIII. 184., X. 340., XIX. 310. — Bleibaum, Erschein. bei demselb., IV. 296. 297. — Bl. in neutral. Lös. von salpeters., salzs. u. essigsaur. Zink auflösl., IV. 298. 299. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 216. 235. — Thermomagnet. Verhalten, VI. 18. 255. 265. — Bl. mit rauher Oberfläche ist negativ elektr. gegen polirt. Zinn, polirt. Bl. ab. positiv el. gegen dasselbe Zinn, VI. 140. — Reduct. des Bl. aus seiner Auflös. durch Metalle, IX. 262. — Blei u. Zinn fallen sich wechselseitig, IX. 263. — Zusammen-drückbark. des Bl., XII. 193., XX. 17. — Wärmeleit., XII. 282. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Leitungsfähigk. d. Elektr. bei verschied. Temperat., XLV. 105. 112. — Elasticität, XIII. 411. — Verhalt. des Bl. zu Wasser u. Luft, XXXIII. 110., XLI. 305. — Verbindende Wirk. auf Wasserstoff u. Sauerst., XXXVI. 152. — Anwend. des Bl. zur Eudiometrie, XXXVIII. 171. — Bl. ein empfindl. Reagens auf d. Reinheit d. Wassers, XLI. 307. — Bl. zersetzt in d. Glühhitze Wasser nicht, XLI. 314. — Blei verzögert die Auflöslichkeit des Zinks in Schwefelsäure, XLIII. 581. — Die Poren des Bl. durchdringbar für Quecksilber, LII. 187. — Die Schallgeschwindigk. des Bl. fast gleich der des Wassers, LVI. 166. — Trenn. des Bl. v. Selen, III. 281. — v. Wismuth, XXVI. 553. — Wiedererscheinen v. Schriftzügen nach Umschmelzung einer Legir. v. Zinn u. Blei, XXVIII. 445. — Uranblei pyrophor., I. 258. — Spiroilblei, XXXVI. 393.
- Chlorblei mit Bleioxyd, I. 277. 278. — Chlorbl. mit basischphosphorsaur. und arseniksaurem Bleioxyd, IV. 164. 166. — Bleichlorid nicht mit Quecksilberchlorid verbindbar, XVII. 250. — Bleichlorid mit Ammoniak, XX. 157.



Bromblei, Darstell., VIII. 330., XIV. 486. — Verbindet sich nicht mit Ammoniak, LV. 246.

Jodblei mit Jodkalium, XI. 115. 117. — Höheres Jodblei, XI. 119. — Jodblei mit Ammoniak, XLVIII. 166.

Fluorblei, Darstell., I. 32. — Wird v. Schwefel zersetzt, VII. 322. — Fluorbl. mit Chlorblei, I. 33. — Fluorbl. mit kiesel-saur. Bl., I. 186. — Fluorbl. mit Fluorkiesel, I. 199. — Fl. mit Fluorbor, II. 125. — Fl. mit Fluortitan, IV. 5. — Fl. mit Fluortantal, IV. 9.

Cyanblei mit salpetersaur. Silber, I. 235. — Verhalten des Cyanbl. zu Chlor, XV. 571.

Schwefelblei v. Wasserstoffgas nicht reducirt, IV. 109. — In d. thermomagnet. Reihe über Wismuth, VI. 146. — Kohlengeschwefelt, VI. 457. — Arsenikgeschwef., VII. 28. — Arseniggeschwef., VII. 147. — Molybdängeschwef., VII. 276. — Wolframgeschwef., VIII. 281. — Tellurgeschwef., VIII. 418. — Verhalten des Schwefelbl. zu Bleioxyd in der Hitze, XV. 291. — Schwefelbl. mit halb so viel Schwefel wie im Bleiglanz, XVII. 275. — Verhalten des reinen u. antimonhalt. Schwefelbl. vor dem Löthrohr, XLVI. 305. — Bleiglanz steht in d. thermomagnet. Reihe fib. Wismuth, VI. 146. — Natürl. Umwandl. dess., XI. 367. — Merkwürd. Bild. dess. aus and. Bleierzen, XI. 371. — Specif. Gew. d. Varietät., XIV. 478. — Krystallreihe des Bleigl., XVI. 487. — Bl. auf elektrochem. Wege dargestellt tetraëdr., XXXI. 46. — Zersetz. des Bleigl. durch Chlor, L. 73. — durch heisse Wasserdämpfe, LX. 287.

Schwefelcyanblei, Eigenschaft. u. Zerleg., XV. 546. — Schwefelcyanbl. mit Bleioxyd, Darstell., Beschreib. und Anal., XV. 547. — Verhalten beider Verbindungen zu Chlor, XV. 548. — Zer-

setzungsproducte beim Erhitzen, LVI. 94.

s. Legirung, Selenblei.

Bleierze, Zersetz. derselb. in d. Natur, XI. 366. — Kohlens. und schwefelsaur. Bl., XI. 368. — Blaubleierz, Entstehungsart, XI. 371. — Anal. v. Grün- u. Braunbleierz u. Isomorphie derselb. mit Apatit, IV. 161., IX. 210., XVI. 489. 491. — Anal. selenhaltiger Bl., II. 403. 415., III. 271. 281. — Salzsaur. Bl., Anal., I. 272. — Wolframs. Bl., Krystallform, VIII. 513. — Weißbleierz, specif. Gew. seiner Varietät, XIV. 477.

Bleiglätte, s. Bleioxyd.

Bleimuriocarbonat, Krystallform, XLII. 582.

Bleioxyd, Wirk. der Bleiglätte auf Schwefelmetalle in d. Hitze, XV. 278. — Atomgew., XIX. 310. — Darstell. des chem. reinen Bl., XIX. 311. — Die Lös. v. Bleioxyd in Kali wird durch Kohle gefällt, XIX. 143. — Wird beim Schmelzen mit chlorsaur. Kali zu braunem Bleisuperoxyd, XXIV. 172. — Trenn. v. Wismuthoxyd, XXXI. 536. — v. Quecksilberoxyd, XXXIII. 247. — Verhalt. des Bl. zum Sonnenlicht, XXXII. 389. — Löslichk. in Wasser, XLI. 307. — Bleioxydhydrat, XLI. 309. — Darstell. v. krystallisirt. Bl., XLIX. 403. — Verbind. v. Bl. u. Silberoxyd, XLI. 344. — Stickoxyd-Bl., XII. 261.

Bleioxyd mit unorganischen Säuren: Schwefelsaur. Bl. wird durch Wasserstoff theilweise reducirt, I. 73. — Verhalten zu Kohle, I. 73. — Schwefels. Bl. mit Kupferoxydhydrat, II. 253. — Natürl. Doppelsalz von schwefels. u. kohlensaur. Bl., X. 337. — Schwefels. Bl. auf trockn. Wege mit schwefelsaur. Alkalien verbunden, XIV. 109. — Unterschweifels. Bl., neutral u. basisch, VII. 183. 186. — Unterschweiflgs. Bl., LVI. 308. — Unterschweiflgs. Bl.-Kali, 310. — Unterschweiflgs.



Bl.-Natron, LVI. 311. — Unterschweifigs. Bl.-Ammoniak, 312. — Unterschweifl. Bl.-Baryt, unterschv. Bl.-Strontian, unterschv. Bl.-Kalk, LVI. 313. — Verhalten des unterschweifigs. Bl. zu Quecksilberchlorid, essigsaur. Kupferoxyd u. Silbersalzen, LVI. 314.

Bas. phosphorsaur. u. arseniks. Bl. mit Chlorblei, IV. 161. — Bas. phosphors. Bl., XXXII. 51. — Phosphorigs. Bl., Darstell. u. Eigenschaft., IX. 42. — Liefert beim schwach. Glühen einen pyrophor. Rückstand, IX. 43. — Saur. phosphorigsaur. Bl. fragl., IX. 221. — Bas. phosphorigs. Bl., IX. 222. — Unterphosphorigs. Bl. neutral u. bas., XII. 288.

Chromsaur. Bl. künstl. krystall., III. 221. — Bas. chromsaur. Bl., techn. Benutz., III. 221. — Bas. chroms. Bl. rein zinnoberroth darzustellen, XXI. 580. — Wohlfeile Darstell. des chroms. Bl., XXIV. 364. — Natürl. bas. chroms. Bl., XXVIII. 162. — Lage der opt. Axen im chromsaur. Bl., XXXVII. 374.

Anderthalb kohlensaur. Bl., VII. 104. — Spec. Gew. v. Weißbleierz, XIV. 477. — Kohlensaur. Bl. mit Wass., XL. 207. — entsteht bei Einwirk. v. Wasser u. Luft auf Bl., XLI. 311. — Salpeters. Bl. wird durch Kohle aus seiner Lös. gefällt, XIX. 141. — Ueberchlorsaur. Bl., XXII. 299. — Jodsaur. Bl., XLIV. 566. — Bromsaur. Bl., LII. 96. — Uransaur. Bl., I. 257. — giebt mit Wasserstoff reducirt pyrophor. Uranblei, I. 258. — Vanadinsaur. Bl., Darstell. und Eigenschaft., XXII. 60. — Zerleg. des natürl. vanadins. Bl., XXII. 61. — Bas. arsensaur. Bl., XXXII. 51. — Tellursaur. Bl., XXXII. 595. — Tellurigs. Bl., XXXII. 607. — Wolframs. Bl. isomorph mit molybdänsaur. Bl. u. wolframs. Kalk, VIII. 514. — Natürl. molybdänsaur. Bl. v. Pamplona, Anal., XXI. 591. — Wolframsaur. Bl., Hemiedrie desselb., XXXIV. 373. — ist mo-

lybdänsaur. Bl., XXXV. 528. — Natürl. selenigs. Bl., XLVI. 277.

Bleioxyd mit organischen Säuren: Essigsaur. Bl., vortheilhafte Bereit. im Großen, XIV. 292. — Neutral. essigs. Bl. durch Kohlensäure zersetzt, XV. 543. — Essigs. Bl. wird durch Kohle aus seiner Lös. gefällt, XIX. 142. — Verhalten d. essigs. Bl. zu Mimosenschleim, Theeabsud, Eiweiß u. Fleischbrüh, XL. 305. bis 311.

Honigsteinsaur. Bl., VII. 333. — Aepfels. Bl., leichte Darstell., X. 104. — Para- u. metaäpfelsaur. Bl., XXXII. 220. 221. — Pininsaur. Bl., XI. 232. 233. — Silvins. Bl., XI. 402. — Dopp. schwefelweinsaur. Bl., neutral u. bas., XII. 100., XLI. 629. — Kohlenstickstoffsaur. Bl., XIII. 205. — in Zündhütchen statt d. Knallquecksilbers brauchbar, XIII. 434. — Hippurs. Bl., Eigensch. u. Zusammensetz., XVII. 395. 396. — Milchsaur. Bl., XIX. 32., XXIX. 118. — Weinsaur. Bl., Zerleg., XIX. 306. — Citronens. Bl. beim Auswaschen zersetzt, XXVII. 283. — Saur. citronens. Bl., Anal., XXVII. 284. — Bas. citronens. Bl., 287. — Brenzcitronensaur. Bl., XXIX. 39. — Weinphosphors. Bl., XXVII. 580. — Quells. Bl., XXIX. 249. — Hydroxalsaur. Bl., XXIX. 50. — Chinasaur. Bl., XXIX. 69. 75. — Korks. Bl., 152. — Valerians. Bl., XXIX. 160. — Karbolsaur. Bl., XXXII. 320. — Xanthogensaur. Bl., XXXV. 489. 493. 511. — v. Schwefelwasserstoff nicht verändert, 512. — Brenztraubensaur. Bl., XXXVI. 21. — Fumars. Bl., XXXVI. 62. — Naphthalinschwefelsaur. Bl. XLIV. 387. — Naphthin-unterschweifels. Bl., 399. — Pektinsaur. Bl., XLIV. 435. — Spiräasaur. Bl., XLVI. 61. — Aethionsaur. Bl., XLVII. 519. — Sulfäthylschwefelsaur. Bl., XLIX. 336. — Senfsaur. Bl., L. 382. — Euchronsaur. Bl., LII. 616. — Buttersaur. Bl., LIX. 632.

- Bleiröhren** durch Galvanism. gegen Ablager. v. kohlen-saur. Kalk geschützt, VIII. 523.
- Bleisteine**, Zusammensetz. und Krystallform d. Oberharzer Bl., LIV. 271.
- Bleisuboxyd**, Darstell. u. Anal., XXXI. 622.
- Bleisuperoxyd**, braunes, Verbrennt Weinsteinsäure bei gewöhnl. Temperatur, V. 536. — Bildet mit schwefliger Säure keine Unterschweifelsäure, VII. 65. — Wird v. Unterschweifelsäure nicht zersetzt, VII. 69. — Verhält. zum Sonnenlicht, XXXII. 389. — Der stärkste negative Elektromotor, XXXV. 50. — Verhalten zu Harnsäure, XLI. 561.
- Bleisuperoxyd**, rothes (Mennige), Natürl. Entstehungsart, XI. 366. — Zusammensetz., XXV. 634. — Verhält. zum Sonnenlicht, XXXII. 389. — Schlechter Leiter der Elektr., XXXV. 48. — Entsteht bei Einwirk. v. Luft u. Wasser auf Blei, XLI. 313.
- Bleizucker**, s. essigsaur. Bleioxyd unter Bleioxyd.
- Blende**, s. Schwefelzink unter Zink.
- Blendglas**, Verbess. Construct., XXIX. 90.
- Blendungsbilder**, s. Farben.
- Blitz**, Merkwürdige Blitzschläge, VIII. 37., XXXV. 519., XXXVIII. 543. — Blitzschlag auf d. Leuchthurm zu Genua, XII. 525. — Discontinuität d. Leuchtens des Bl., XXXV. 379. — Untersuch. des v. d. Fensterrahmen u. den Beschlägen abgeriebenen Niederschlags, XXXVIII. 546. — Blitz ohne Donner, XLIII. 531., XLVIII. 375. — Weite Fortschleuder. eines Mannes durch d. Bl., E. 527. Vermeintl. Gestalten des Bl., LIV. 98. — Der bei Blitzschlägen sich entwickelnde Geruch v. fein vertheilt. Substanzen herrühr., LIV. 405. — Eigenthüml. Flecke, welche Blitzschläge auf d. Haut d. Getroffenen hervorbring., LX. 158.
- Blitzableiter**, Vorschriften der französ. Akademiker zur Verfertigung d. Blitzabl., I. 403. — Bl. zur Beobacht. d. atmosphär. Elektrizität eingerichtet, XII. 590. — Hohes Alter der Blitzabl., XXXIV. 480.
- Blitzrad**, Apparat zu rasch abwechselnd. galvan. Trennungen u. Schließungen, XXXVI. 352. — Magnetoel. Anwend., 356. — Gröfse d. Effekts, XXXVI. 359. — Versuche an d. Sinnesorgan., 361. — Nutzen für d. Heilkunde, XXXVI. 364., s. Commutator.
- Blitzröhren**, in d. Sahara gefunden, X. 483. — Künstl. Bl., XIII. 117.
- Blitzschlag**, s. Blitz.
- Blüthen**, Urweltl., XXXVII. 455.
- Blut**, Beschaffenh. des Bl. v. Cholerakranken, XXII. 165. — Was d. Entmisch. des Bl. bei d. Cholera bewirkt, XXII. 185. — Untersuch. von Cholerablut, XXIV. 510. — Bl. enthält weder bei Gesunden noch Cholerakranken fremde Säuren, 513. — Destillat. d. Cholerablutkuchens mit Schwefelsäure; wahrscheinl. Anwesenheit essigsaur. Salze im Bl., XXIV. 515. — Behandl. d. Cholerablutkuchens mit Alkohol, 516. — Serum v. Cholerablut, XXIV. 518. — Blutkuchen aus d. rechten Ventrikel v. Choleraleichen, 519. — Verhältniß d. Cholerabluts zu d. wässrig. Excrementen, XXIV. 521. — Bemerk. üb. Cholerablut, XXV. 552. — Bl. von Cholerakranken enthält Harnstoff, XLIV. 328.
- Untersuch. d. Blutkörperchen, XXV. 520. — Kern d. Blutkörpers, XXV. 522. 525. — Veränderung d. Blutkörp. durch Wasser, 531. — Verhält. d. Blutkörp. gegen chem. Reagentien, XXV. 533. — Natur d. Kerne d. Blutkörp., XXV. 548. — Räthselhafte Wirk. d. Blutkörp., XXV. 551. — Natürl. Abscheid. v. Blutkörp. u. Faserstoff, 551. — Warum d. Blutkörp. im gesunden Blut sich schnell-

ler senken als im geschlag., XXV. 558.

Bl. enthält keine freie, ab. gebundene Kohlensäure, XXXI. 289. 296. — Kohlensäure im venösen Bl., XL. 585. — Die Abscheid. d. Kohlens. aus d. Lungen erfolgt nach d. Gesetz d. Absorpt. der Gase in Flüssigkeiten, XL. 589. — Weshalb bei d. meisten Versuchen keine Kohlens. im Bl. entdeckt, XL. 592. — Venös. und arterielles Bl. enthalten Kohlensäure, Stickstoff u. Sauerstoff, XL. 600. — Die Kohlens. wird beim Kreislauf, nicht in d. Lungen erzeugt, XL. 602.

Der Eisengehalt d. Blutes erst nach Einäscherung od. Behandl. mit Chlor zu finden, VII. 81. 82. — Bei Wiederauflös. d. v. Chlor abgeschied. Materie in Ammoniak d. Eisen nicht fällbar, VII. 82. 83. — Untersuch. des gesunden Bl., XXII. 162. — Dasselbe röthet Lackmuspapier, XXII. 163.; Bemerk. dazu, 624. — Wiederholt saure Reaction des venösen Bl., XXIV. 533., XXXI. 311. — Untersuch. d. Menschenbluts v. Lecanu, XXIV. 539. — Zerleg. d. Serums, XXIV. 542. — Gehalt an Schwefel u. Phosphor im Serum, XLIV. 443. — Bl. v. Personen verschiedenen Alters, Geschlechts u. Temperaments, XXIV. 546. — Faserstoff im Bl. gelöst, XXV. 537. — Bl. zu filtriren, 538. — Unterschied zw. aufgelöstem Faserstoff u. Eiweiß, XXV. 543. — Menge d. Faserstoffs im Bl., 547. — Welche Stoffe vorzügl. nährend im Bl. sind, XXV. 550. — Wirk. d. galvan. Säule auf Eidotter, XXV. 561. — auf Blut, 563. — auf aufgelöst. Farbstoff u. Faserstoff, XXV. 564. — Umwandlung des Bl. beim Athmen, XXXI. 296. 301. — Harnstoff im Bl. nach Exstirpat. d. Nieren, XXXI. 303. — Harnstoff u. Milchzucker in gesund. Bl. vergeblich gesucht, 308. — Umbild. des venös. Bl.

in arteriell., XXXI. 317. — Eigenthüml. React. d. Lackmustinctur auf d. mit Essigsäure neutralis. Lös. d. phosphorsaur. Natrons, XXXI. 319. — Ursache d. rothen Farbe d. Bluts, XL. 603. — Bl. der Siedhitze ausgesetzt scheint nicht zu faulen, XLI. 191. — Käsestoff im Bl., XLV. 564.

Blutegel, Chem. Natur seines Gehäuses, XIX. 554.

Blutkörper, s. Blut.

Blutroth, Verhalt. zu schwefelsaur. Kupferoxyd, XL. 123.

Bodentemperatur, s. Temperatur.

Bogota, Beschreib. d. Hochebene v. B., XLIII. 570.

Bohnerz, v. Steinlade vanadinhaltig, LV. 633.

Bohrlöcher, Die B. v. Grenelle, Neusalzwerk, Nowe Brzesko u. Cessingen üb. 1400 Par. Fuß tief, XLVIII. 383. — Zerleg. d. Wassers aus d. Bohrl. von Grenelle, LII. 628. — Tiefe u. Temperatur der Bohrl. v. Grenelle u. Neusalzwerk, LIX. 494., s. Temperatur.

Bolurtagh, s. Belurtagh.

Bomben, aus Algier, aus Eisen u. Arsenik bestehend, XLII. 591.

Bor, Darstell. aus Fluorbor, II. 138. — aus Fluorborkalium, II. 140. — Leichteste Darstell., II. 144. — Eigenschaft., 144. — in Flusssäure unlösl., II. 148. — in Wasser lösl., II. 149. — Zersetzt d. Hydratwasser und d. Kohlensäure d. Carbonate d. Alkalien, II. 149. — Verpufft mit Salpeter, II. 150. — Atomgew., II. 136., VIII. 19., IX. 431., X. 339. — Dichte als Gas, IX. 431.

Chlorbor, gasförm., II. 147. — Andere Darstell., VII. 532., IX. 425. 431., XI. 148. — Zusammensetz., II. 147. — nach Volumen, IX. 431.

Fluorbor v. Wasser in Fluorwasserstoff u. Borsäure zersetzt, II. 114. — Aus Fluorkiesel u. Borsäure nur unrein zu erhalten, II.

116. — Beste Darstell., II. 116. — Zusammensetz., II. 137. — nach Volumen, IX. 433. — Dichte als Gas, IX. 432. — Zersetz. durch Kalium, II. 138. — Fluorbor mit Fluorkiesel, II. 142. — Fluorbor mit Ammoniak, II. 122.
- Schwefelbor, Darstell. u. Eigensch., II. 145.
- Boracit, Zusammensetz., II. 131. — Pyroelektricität des B., II. 299., LIX. 376. — Merkwürd. Krystallform eines B., VIII. 511. — Lage seiner elektr. Pole beim Erwärm. u. Erkalten, XVII. 150. — Vermuth. üb. seine Zusammensetz., XXXIV. 569. — Chem. Untersuch. dess., XLIX. 445., L. 340.
- Borax, s. borsaur. Natron unter Natron.
- Boraxglas, s. zweifach borsaur. Natr. unter Natron.
- Borfluorwasserstoffsäure, Unterschied v. Fluorborsäure u. Zusammensetz. ihrer Salze, LVIII. 503. 512.; Berichtig., LIX. 644.
- Borsäure, Atomgew., II. 136. — Zusammensetz., II. 136. — nach Volumen, IX. 433. — Treibt Ammoniak aus flusssaur. Amm., II. 121. — Krystallisirte B. absorbiert Fluorkiesel, II. 142. — Natur dieser Verbind., II. 143. — Auffind. d. Bors. vor d. Löthrohr, VI. 489. — In welchen Mineral. enthalten, VI. 491. 492. — Quantitative Bestimm. der B. bei Analysen, II. 127., IX. 176. — Lichtentwickel. beim Zerspringen der geschmolzenen B., VII. 535. — Krystallform d. Bors., XXIII. 558. — Gewinn. der Borsäure aus d. Sulfonis v. Toskana, LVII. 601. — Verschied. Klassen borsaur. Salze, II. 132. — Eigene Klasse v. borsaur. Salzen, XXXIII. 98. — Sättigungsvermög. der Bors., XXXIV. 561. 569. — Sättigungsgrade der borsaur. Salze, XLIX. 459.
- Bosphorus, Der Durchbruch dess. durch geolog. Untersuch. nicht bestätigt, XL. 490.
- Botryogen, Krystallform u. Zusammensetz., XII. 491.
- Botryolith, nur im Wassergehalt v. Datolith verschied., XLVII. 169.
- Boulangerit, Zerleg. des B. aus Frankreich, XXXVI. 484. — aus Lappland, XLI. 216. — v. Nertschinsk, XLVI. 281., XLVIII. 550. — Vorkommen in Deutschland, XLVII. 493.
- Bourbon, Insel, Vulkane daselbst, X. 42. — Schnee das., L. 192.
- Bournonit, Zerleg., XV. 573.
- Boussole, s. Bussole.
- Brandsäure, Eigenthüml. Säure im thier. Oel, VIII. 262.
- Braunbleierz, Zusammensetz., XXVI. 489.
- Brauneisenstein, s. Eisenoxydhydrat unter Eisenoxyd.
- Braunit, s. Manganoxyd.
- Brannstein, s. Mangansuperoxyd.
- Braunkohle, Salpetersäure verwandelt d. Oel aus d. Theer der Br. in eine moschusähn. Substanz, XXXV. 160. — Paraffin im Theer v. Br., XXXV. 160. — Zusammensetz. u. Eigenschaft. d. Br. v. Oberhart, LIX. 41. — Untersuch. d. in d. Harter Br. vorkommend. Harze, Hartit u. Hartin, LIX. 43. — Untersuch. der in d. Braunk. von Utznach vorkomm. Harze, LIX. 54.
- Brechweinstein, s. weinsaur. Antimonoxyd-Kali unter Antimonoxyd.
- Brennlinie, Intensität d. Lichts in d. Nähe einer Br., E. 232.
- Brenzcitronensäure, Brenzschleims., Brenzweins. u. s. w., siehe Citronensäure, Schleims., Weins. u. s. w. brenzliche.
- Brenzextract, aus d. wässrig. Flüssigk. v. d. trockn. Destillat. d. Holzes: das in Alkohol lösl., XIII. 98. — das in Alkohol unlösl., 99.
- Brenzharz d. Holzes, saur., XIII. 81. — nicht saur., XIII. 92., s. Holz.
- Brenzöl, des Holzes, XIII. 80., s. Holz.

- Breunerit**, Anal., XI. 167. — Krystallform, XI. 333.
- Brevicit**, Anal., XXXIII. 112.
- Brewsterit**, Krystallform, V. 161. — Anal., XXI. 600.
- Brochantit**, Krystallform u. Zusammensetz., V. 161., XIV. 141. — Aehn. künstl. Verbind., XV. 480. — Beschreib. des Br., XLII. 468. — Königin ein verwandtes Mineral, VI. 498.
- Brom**, Entdeck., VIII. 114. — ist kein Chlorjod, VIII. 474. — Darstell., VIII. 119., X. 307. — Darstell. aus d. Mutterlauge zu Schönebeck, XIII. 175., XIV. 613. — aus der v. Kreuznach, XIV. 498. — Vorkommen des Br., VIII. 472., X. 509. 627. — Physikal. Eigenschaft., VIII. 122. — Spec. Gew., VIII. 123. — als Gas, VIII. 329., XIV. 506., XXIX. 217. — Erstarr., IX. 338. — Nichtleit. der Elektricit., X. 308. — in Wasser gelöst leitend, X. 309. — Br. gegen Jod negativ, dadurch v. Jod zu unterscheid., X. 311. — Neue Bestimm. d. Atomgewichts u. Kritik der früheren Bestimm., XIV. 564. — Verhalten d. Bromdampfes zu Pflanzenbasen, XX. 605. — Br. v. Chlor zu trenn., XX. 607., XXXI. 636., XXXIX. 370. — Trenn. v. Jod, XXXIX. 375. — Wirk. des Br. auf Aether, XXXVI. 551. — Br. zersetzt in d. Weisgluth d. Wasser, LV. 88. — Verhalt. des Br. zu d. Metalloxyden, VIII. 333. — zu Jod, Phosphor, Schwefel u. Kohle, VIII. 467. — zu Jodkohlenwasserstoff, IX. 339.
- Bromhydrat**, Darstell. u. Eigenschaft., XIV. 114. 487. — Zusammensetz., XVI. 376. — Verbind. des Br. mit Sauerst., XXXIV. 148., LII. 83. — Br. bildet mit Sauerstoff und Benzoësäure eine neue Säure, XXXVII. 544. — Verhalt. d. Brommetalle bei d. Auflös. in Wasser, LV. 553.
- Bromäther**, schwerer, XXVII. 624. — Zusammensetz., XXXVI. 554., XXXVII. 56.
- Bromal**, Beschreibung u. Anal., XXVII. 618., XXXVI. 552. — Darstell., XXVII. 622. — Bromalhydrat, XXXVI. 553.
- Brom-Alkalien**, Brom bildet mit kohlensaur., nicht mit kaust. Kali eine Bleichflüssigk., wie Chlor, XIV. 487. — Bromalk. scheinen directe Verbind. v. Brom u. Alkal. zu seyn, XIV. 491. 496. — Zinnoberrothe Verbind. v. Brom u. Kalk, XVI. 405. — Bemerk. üb. Bromkalk, XIX. 295.
- Brombenzid**, Eigenschaften, XXXV. 374.
- Brombenzin**, Eigenschaften, XXXV. 374.
- Bromcyan**, Darstell. und Eigenschaft., IX. 343.
- Bromige Säure**, Vergebl. Versuche sie darzustell., XIV. 488.
- Bromjod im Min.**, IX. 339.
- Bromkalk**, s. Bromalkalien.
- Bromkiesel**, Darstell., XXIV. 341.
- Bromkohlenstoff**, Flüss., Darstell., Eigenschaft. und Vergleich. mit Jodkoble im Minimum, XV. 72. 73. 74. — Feste Bromkohle, Darstell., Eigensch. u. Zusammensetz., XVI. 377. 378. — Flüss. Bromk. aus d. Zersetz. d. Bromals entstanden, XXVII. 621. — Bemerk. über d. Zusammensetz. des Bromk., XXXVII. 49.
- Bromkohlenwasserstoff**, Bildung dess., IX. 339. — Erstarr. bei niedrig. Temperat., 341. — Zusammensetzung, XXXI. 320., XXXVII. 552.
- Brommetalle**, Darstell. u. Eigenschaft., VIII. 325., LV. 237. — Brom hat Neigung in höheren Verhältnissen mit d. Metallen sich zu verbinden als d. Oxyden entsprechen, XVI. 405. — Die Verbind. d. Broms mit d. einzeln. Metallen, s. unter dies.
- Bromoform**, Anal., XXXI. 654. — Bemerk. üb. Br., XXXVII. 96.
- Bromsäure**, Darstell., VIII. 461., LII. 79. — Scheint nicht ohne Wasser zu bestehen, VIII. 464. — Zu-

- Zusammensetz., VIII. 465. — Verh. zu Alkohol u. Aether, XX. 591. — Versuche eine noch höhere Oxydationsstufe als d. Br. darzustellen, LII. 83. — Bromsaure Salze, LII. 84., LV. 63.
- Bromsalze**, Die Verbind. v. Bromiden ähnl. den eigentl. Salzen, XIX. 348. — Allgem. Bemerk. darüb., 349. — Bromsaure Salze, LII. 84., LV. 63.
- Bromschwefel** scheint keine feste Verbind. zu seyn, VIII. 469., XXVII. 111. — Mißlungene Versuche eine dem schwefelsauren Schwefelchlorid entspr. Bromverbind. darzustellen, XLIV. 327.
- Bromselen**, Darstell. u. Eigenschaft., X. 622.
- Bromverkauf**, IX. 360., XI. 172.
- Bromwasserstoffäther**, IX. 342., XXVII. 625.
- Bromwasserstoffsäure**, Darstell. u. Eigenschaft., VIII. 319. — Zusammensetz. und specif. Gew. als Gas, XIV. 566. — Bemerk. üb. d. Darstell. der Br., LV. 253.
- Bronzit**, Zerleg. des Br. vom Stempel u. aus d. Ultenenthal, XIII. 111. 113. — Br. mit d. metallis. Diallag u. Hypersthen eine Abart d. Augit, XIII. 117.
- Brookit**, Krystallform, V. 162.
- Brot**, aus Holzfaser, XII. 268. — Verfahren Kupfer u. Zink darin aufzufind., XVIII. 75. — Vergift. des Br. durch Kupfervitriol, XXI. 449. — Entdeck. dess. im Br., XXI. 453. — Vermisch. des Br. mit Alaun, XXI. 462. — Entdeck. dess., 464. — Andere salzart. Beimischungen, XXI. 466. — Versuche üb. d. Brobacken, 471. — Wirk. der d. Brotteig beigemisch. Substanzen, XXI. 477. — Br. aus fossil. Infusorien, XL. 148.
- Brucin**, Zerlegung, XXI. 22. — Wassergehalt des schwefelsaur. Br., XXI. 487. — Jodsaur. Br., XX. 596. — Chlorsaur. Br., XX. 600.
- Brunnen**, Entwurf zu einem riesigen Br. für industr. u. wissenschaftl. Zwecke, XL. 495. — Befreiung d. Br. v. Kohlensäure mittelst Holzkohlen, LI. 286.
- Brunnen**, artesische, Was darunter zu verstehen, XVI. 592. — Unter welchen Verhältniss. sie in d. Grafschaft Artois angelegt sind, XVI. 594. — Schlüsse daraus für d. Herkunft ihres Wassers, 595. Beweis v. groß. Zerklüft. d. Kalkgebirge, XVI. 595. — Nöthige Beschaffenh. d. Bodens zur Anleg. artes. Br., 597. — durch Beispiele belegt, 598. 600. — keineswegs überall anzulegen, XVI. 600. — Verschiedenh. der Tiefe bei nahe liegenden Wasseradern, XVI. 601. — Durchschneid. mehr. Adern mit einem Bohrloch, 601. — Unabhängigk. d. oft nahe liegenden Adern, 602. — Einfluss d. Ebbe und Fluth auf gebohrte Br. an d. Meeresküste, XVI. 603. — Beispiele v. großen unterird. Behältern, 603. — Gewalt. Hervorbrechen u. Wasserreichtum gebohrter Quell., 604. — Beispiele v. wirkl. überfließ. u. springend. Quellen, 605. — Großer Nutzen gebohrt. Br., 605. — Hervorschleuder. v. Alterthümern durch einen Br., 605. — Dürrenberger Soolquelle, XVI. 606. — Schwefelhalt. Quell., XVI. 606. — Freiwillig. Hervorbrech. einer Quelle, XVI. 607. — Geschichte d. artes. Br., XVI. 608.
- Das Wasser eines Br. in Tours führte Pflanzenreste u. Muscheln, XXI. 352. — Arragonit im Br. zu Tours, XXXIII. 352. — Tiefe einiger Br. in Frankr., XXI. 355. — Negative artes. Br., XXI. 356. — Benutz. eines art. Br. in Heilbronn zur Erwärm. im Winter, XXI. 357. — Neuere Erfahr. üb. art. Br., XXIX. 362. — Temperatur d. art. Br. in d. Umgebung v. Wien, XXXI. 365. — Aale in art. Br., XXXVI. 561., XXXVIII. 605. — Muscheln darin, XXXVIII. 604. — Entwickel. verschied. Gasart., XXXVIII. 605. — Schwe-



felvasserstoffin artes. Br. in Westphalen, L. 546. — Artes. Br. in Granit, XXXVIII. 235., XXXIX. 588. — Beobachtung. hinsichtl. der Temperatur des Erdinnern, XXXVIII. 593. — Poisson's Hypothese üb. artes. Br., 602. — Andere Ansicht, 604. — Alter d. art. Br., XXXVIII. 603. — Menge derselb. in Württemberg, XL. 491. — Art. Br. in d. Oasen Aegyptens, LI. 164. — Schwankung d. art. Br. zu Lille, LVI. 641. — Beobacht. eines unterird. Stroms, XXXVIII. 606., siehe Bohrlöcher, Senkbrunnen.

**Brunolsäure**, Product d. Destillat. d. Steinkohlen, XXXI. 71. — Darstell., 76. — Uebereinstimm. mit Humussäure, XXXI. 508., XXXII. 332.

**Bucklandit**, Beschreib., V. 162.  
**Bumerang**, eine austral. Wurf-  
waffe, XLV. 474.

**Buntkupfererz**, Zerleg., XLVII. 351. — v. Cornwall, 359. — vom weissen Meer, XLVII. 361. — v. Dalarne, 363. — v. Eisleben, 365. — v. Sangerhausen, XLVII. 367. — Anal. eines krystallis. B., XLVII. 372. — Zerleg. eines B. aus Connecticut, LV. 115.

**Bussole**, Barlow's Methode d. Fehlweis. der B. auf Schiffen zu verhüten, III. 432. 437. — Duperrey's Methode, X. 565. — Umkehr. d. Pole einer B. durch einen Blitzschlag, IX. 467. — Bussole nicht Boussole, XLIII. 413.

**Butter** scheidet sich allein durch mechanisches Schütteln aus der Milch ab, XIX. 48. — Veränder. durch Chlor u. Schweflige Säure, XIX. 51.

**Buttersäure**, im Menschenharn, XVIII. 84. — Bild. der B. aus Zucker bei der Buttersäuregähr., LIX. 625. — Zusammensetz. u. Eigenschaft., 628. — Butters. Salze, LIX. 631. — Buttersaur. Methylen, 634. — B. nicht d. erste Fall d. künstl. Bild. einer fetten Säure,

LIX. 636. — B. unter den Producten d. trockn. Destillat. d. Tabacks, LX. 275.

**Buttersäure-Aether**, LIX. 633.  
**Butyrum Antimonii**, s. Chlorantimon unt. Antimon.

### C.

**Cadmium**, Atomgew., VIII. 184., X. 340. — Stelle des C. in d. thermomagnet. Reihe, VI. 19. 256. — Verhalten des C. zu feuchter Luft, XLII. 336.

**Chlorcadmium** mit Platinchlorid, XVII. 259. — mit Goldchlorid, XVII. 263. — mit Palladiumchlorid, XVII. 265.

**Jodecadmium** mit Ammoniak, XLVIII. 153.

**Cyancadmium**, Verhalt. des Cadmiums zu Cyan, XXXVIII. 364. — Kaliumcadmiumcyanür, Eigenschaft. u. Anal., XXXVIII. 366.

**Fluorcadmium**, Eigenschaft., I. 26. — Fluorcadm. mit Fluorkiesel, I. 199.

**Schwefelcadmium**, kohlen-  
geschwef., VI. 456. — Arsenik-  
geschwef., VII. 28. — Arsenig-  
geschwef., VII. 146. — Molybdän-  
geschwef., VII. 276. — Wolfram-  
geschw., VIII. 280. — Tellur-  
geschwef., VIII. 418.

**Cadmiumoxyd**, Trenn. v. Wis-  
muthox., XXXIII. 247. — Schwefelsaur. C. mit Ammoniak, XX. 152. — Unterschwefels. C., VII. 183. — Phosphorigsaur. C., Verhalten in d. Hitze, IX. 41. — Unterphosphorigs. C., XII. 91. — Verbind. dess. mit unterphosphorigsaur. Kalk, XII. 294. — Ueberchlorsaur. C., XXII. 298. — Vanadinsaur. C., XXII. 60.

**Oxalsaur. C.**, Anal., XXXVIII. 144. — Weinschwefelsaur. C., XLI. 628.

**Cadmiumsuboxyd**, Zusammen-  
setz., XXXVIII. 145.

**Caincasäure**, Zusammensetzung, XXI. 33., XXXVII. 12. 42.

**Cajeputöl**, Anal. XXXIII. 57.

**Calamiten**, Kieselsäuregehalt ih-



rer Oberfläche u. Ausfüll. ihres Kernes, LIV. 573.

Calcium, Atomgew., VIII. 189., X. 341., LVII. 163. — Spiroilcalc., XXXVI. 392.

Chlorcalcium weniger hygroskop. als unterphosphorigsaur. Kali, kohlensaur. Kali u. concentr. Schwefelsäure, XII. 84., XV. 608., XIX. 351. — Chlore. mit Alkohol, XV. 150. — Chlore. mit Quecksilberchlorid in zwei Stufen, XVII. 131. 132. — Chlore. mit Platinchlorid, XVII. 253. — Chlore. mit Goldchlorid, 261. — Chl. mit Palladiumchlorid, XVII. 264. — Chlore. mit Ammoniak, XX. 154. — Chl. mit oxalsaur. Kalk, XXVIII. 121. — Chl. mit essigsaur. Kalk, XXVIII. 123. — Chlore. wird beim Glühen an d. Luft zersetzt, XLIII. 139.

Bromcalcium mit Ammoniak, Zusammensetz., LV. 239.

Fluorcalcium, Darstell. und Eigenschaft. d. künstl. Fl., I. 20. — Zusammensetz., I. 39., IX. 419. — Von conc. Schwefelsäure in d. Kälte nicht zersetzt, I. 21. — auch nicht in d. Hitze, X. 618. — Fluorc. mit Fluorkiesel, I. 184. 194. — Fluorc. mit kieselsaurem Kalk, I. 204. — Fl. mit Fluorbor, II. 124. — Fluorc. mit Fluortitan, IV. 5. — Fl. mit Fluortantal, IV. 9.

Fluspath: enthält Phosphorsäure, I. 37. — Von conc. Schwefelsäure kalt nicht zersetzt, I. 21. — auch nicht bei Rothgluth, ab. v. Salzsäure, X. 619. — Pyroelektric. dess., II. 301. — Ueber d. Sechsmalachtflächner. des Fl., XII. 483. — Verbind. mit kohlensaur. Natron auf trockn. Wege, XIV. 106. — Fl. erlangt nach d. Glühen durch Elektricit. wieder Phosphorescenz, XX. 252. — Fl. enthält Salzsäure, XXVI. 496. — Eigenthüml. Vorkommen d. Fluspaths bei Foassum, XLIX. 536.

Schwefelcalcium, Bisulfuret ( $\text{Ca S}_2$ ) VI. 443. — Einfach. Schwef. ( $\text{Ca S}$ ), Wasserstoffge-

schwef., VI. 442. — Kohlengeschwef., VI. 452. 454. — Arsenikgeschwef., neutr. u. bas., VII. 21. — Arseniggeschwef., VII. 142. — Molybdängeschwef., VII. 272. — Uebermolybdängeschwef., VII. 286. — Wolframgeschwef., VIII. 278. — Tellurgeschwef., VIII. 417. — Verh. des Schw. zu Wasser, LV. 433. — Verbind. eines höheren Schwefelcalc. mit Kalkerdehydrat, LV. 435.

Schwefeleycanalcium in Senfsamen, XX. 358. — Darstell. u. Zusammensetz., LVI. 70.

Caledonischer Kanal, Bemerk. üb. denselb., XX. 140.

Calefaction, siehe Leidenfrost's Versuch.

Californien, Muthmaßl. Vulkane daselbst, X. 543.

Camera clara dioptrica, Beschreib. und Vorzüge vor d. Camera clara lucida, d. Daguerreotyp u. ähnl. Apparaten, LVI. 407.

Campher, s. Kampher.

Camphersäure, siehe Kamphersäure.

Canarische Inseln, Vulkane das., X. 4. 28.

Cancrinit, Beschreib. u. Anal., XLVII. 379. — Chem. Formel, XLIX. 377. — C. identisch mit Davyn, LIII. 148.

Canton, Schnee das., XLIII. 419.

Capillarität, Ausström. v. Gasen aus Haarröhrch., II. 59. — Steighöhe verschied. Flüssigk. in Haarröhr., XI. 141. — Widerleg. d. Laplace'schen Theorie üb. Cap. v. Poisson, XXV. 270. — Poisson's Gleichung für die Oberfläche zweier sich berührend. Flüssigkeiten, XXVII. 193. — Gleich. für d. Umfang, 201. — für d. Capillaroberfläche, 208. — Grad u. Richt. d. Capillaroberfl., 215. — Inhaltsangabe d. Capitel in Poisson's Theorie, XXVII. 223. — Grundsätze dies. Theorie, 225. — Parrot's Antwort auf Beschuld. v. Link u. dessen Erwid. in Bezug auf Meinungen üb. Cap.,

XXVII. 234. — Verdunst. v. Flüssigkeiten aus Haarröhrch., XXVI. 463. — Neue Versuche v. Link üb. Cap., XXIX. 410. — Verbess. Apparat. zur Beobacht. d. Cap., XXXI. 593. — Drei Grössen bestimm. d. Höhe des Flüss., 599. — Steighöhe v. Wasser, Koch- u. Glaubersalz, XXXIV. 621. — Oersted's Vorricht. zur Mess. d. Cap., LIII. 614.

Mile's neue physikal. Theorie d. Cap., XLV. 287. — Tropfen- u. Blasenbild. d. Grundthätigk. d. capillar. Elevat. und Depression, 295. — Capillardepress. eine Folge d. Spann. der anomal gelagerten Flüssigkeitstheilch. u. ihres Druckes, 309. — Die Adhäsion der Flüssigk. an der Gefäßswand Ursache der Concavitätsbild., XLV. 313. — Capillarelevat. eine Folge d. Anzieh. d. Gefäßswände u. d. Spannung d. anomal gelagerten Flüssigkeitstheilch. an d. Oberfl., XLV. 322. — Capillarrepulsion, XLV. 501. — Repulsion durch Wärmediffer. hervorgebracht, 505. — Repuls. durch Contact gleich erwärmter Körp., 521., s. Endomose.

Capverdische Inseln, Vulkane das., X. 29.

Caramel, Verhalt. zum polarisirt. Licht, LIX. 96.

Carbobenzid, s. Benzon.

Carbysulphat, Darstell. und Anal., XLVII. 509.

Carmin, Beschreib. und Anal., XXIX. 103. 106. — Verfälsch. durch Stärke, XLII. 587.

Carneol, sein Farbstoff organ. Natur, XXVI. 562. — Die Farbe v. Eisen herrührend, LX. 521.

Carolina, Höhenmess. in Nord-Carolina, LII. 349.

Caryophyllin, Anal., XXIX. 90. — Isomer. mit Kampher, 90.

Cassiaöl, Anal., XLI. 402.

Catechu, Gerbstoff, Darstell., X. 263.

Cateia, Waffe der Alten, XLV. 478.

Centralvulkane, s. Vulkane.

Centrifugalkraft, Erzeug. eines Vacuums durch die Centrif. des Quecksilb., LX. 150.

Centrifugalmaschine v. Bussolt, XXXIX. 586.

Cephalot, s. Hirnfett.

Cerasin, Beschreib., XXIX. 54.

Cerebrot, s. Hirnwachs.

Cerin, Frühere Untersuch., LI. 409. — Charakterist. des C. von Riddarhyttan, LI. 420. — Zerleg., 477. — Formel, LI. 482.

Cerium, Atomgew., VIII. 186., X. 341. — Darstell., XI. 406. 409. — Eigenschaft., XI. 410. — Unterschied v. Lanthan, LVI. 499. — Selencer., XI. 414. — Phosphorcer., XI. 415. — Kohlenstoffcer., XI. 415.

Chlorcerium, Chlorür, XI. 407. — Cerchlorid mit Quecksilberchlorid, XVII. 247.

Fluorcerium, Eigenschaft., I. 28. — Natürl. Fluorc. v. Finbo u. s. w., I. 29.

Schwefelcerium, (Ce S), VI. 470., XI. 412. — Kohlengeschwef., VI. 456. — Arsenikgeschwef., VII. 28. — Arseniggeschwef., VII. 145. — Molybdängeschwef., VII. 274. — Wolfrangeschwef., VIII. 280. — Tellurgeschwef., VIII. 418. — Schwefelcer. (Ce<sub>2</sub>S<sub>3</sub>): arsenikgeschwef., VII. 28. — Molybdängeschwef., VII. 274.

Ceroxyd, im Pyrochlor, VII. 427. — Trenn. v. Didymoxyd, LIX. 623. — Schwierigk. C. rein zu erhalten, LX. 304. — Schwefelsaur. C., LX. 305.

Ceroxydul, Trenn. v. Eisenoxyd, LVI. 497. — v. Lanthanoxydul, LVI. 498. — Unterschwefelsaur. C., VII. 180. — Schwefelsaur. C., Darstell. u. Anal., XL. 404. — Jodsaur. C., XLIV. 557. — Bromsaur. C., LV. 63.

Ceten, Darstellung aus Aethyl, XXXVI. 139. — Verbind. mit Salzsäure, 140. — C. isomer. mit Aether, XXXVII. 161.

**Chabasit**, Anal. verschied. Varietät., XXV. 495. — Ch. in chem. Bezieh. identisch mit Gmelinit, XLIX. 211.

**Chalcedon**, opalhalt., XXXI. 577.

**Chaux sulfatée épigène**. Afterkryst. v. Anhydrit, XI. 178.

**Chemie**, Die Anwend. der Verbindungsweise in d. unorgan. Chemie auf d. organ. Verbind. erfolgreich, XLVII. 291. — Ansichten üb. organ. Radicale, Basen, Säuren, Sulfurete u. s. w., 298. — Systemat. Nomenclatur für organ. Körper, XLVII. 301. — Höchste Anzahl v. Sauerstoffatomen in einem organ. Oxyde, 304. — Wichtigk. d. Umwandlungen, XLVII. 308. — Umwandl. d. Citronensäure, des weinsaur. Antimonoxydkali, d. Stärkmehl- u. Zuckerbleioxyds beim Erhitzen, XLVII. 309. 315. 318. 319. — Betracht. üb. d. ungleich. Grad d. Anzieh. unter d. Elementen der organ. Körper, XLVIII. 106. — Zweierlei Arten v. Anzieh. in einem organ. Atom, 108. — Organ. Metamorphose, XLVIII. 109. — Vorgang bei d. trockn. Destillat., 112. — Verwes., Fäulnis, Gährung u. Vermoder. haben ihren Grund darin, daß ein in chem. Action begriff. Körper dieselbe auch auf andere überträgt, XLVIII. 118. — Vergleich. d. Ansicht v. d. organ. Radicalen mit d. Hypothese v. den Wasserstoffsäuren u. Typen, L. 95.

Identität d. chem. wirkenden, leuchtend. u. erwärmenden Strahlen, LVII. 300., s. Verbindung, Verbrennung.

**Chiastolith**, identisch mit Andalusit, XLVII. 186.

**Childrenit**, Beschreib., V. 163.

**Chili**, Vulkane das., X. 514. — Wiederholte Küstenheb. das., III. 344., X. 517. — Hebungen und Erdbeben das., XXXVII. 437. — Einfl. d. Erdbeb. das. auf d. Magnetnad., XXXVII. 480.

**Chimborazo**, Versuch einer Besteig. dess., XXXIV. 193. — Vor-

sichtsmäßig. beim Steigen, 201.

— Die Gesichtsverlora. vom starken Licht herrühr., XXXIV. 203.

— Größte erstiegene Höhe, 205.

— Schneebedeckte Anhöhen beschwerlicher zu ersteig. als nackte Felsen, XXXIV. 208. — Farbe

d. Himmels auf Bergen, 211. —

Geognost. Beobacht., XXXIV. 214.

— Der Ch. niedriger als d. Aconcagua, XLII. 591.

**Chimo**, Gemisch von eingedickt. Tabackssaft (Mo) u. Urao, VII. 103.

**Chinarinde**, Darstell. ihres Gerbstoffs, X. 262.

**Chinasäure**, Zerleg., XXI. 35.

— Anal. der wasserfr. Ch., XXIX.

65. 73. — Ch. polymer. mit Brenzweinsäure, XXXVII. 41.

**Chinin**, Zerleg., XXI. 24. —

Quantitat. Bestimm. des Ch. in d.

Chinarinde, XXIV. 182. — Jod-

saur. Ch., XX. 595. — Chlorsaur.,

XX. 600. — Chinasaur. Chinin,

XXIX. 70.

**Chlor**, Atomgew., VIII. 17., X.

339., LVII. 262. — Brechkraft

als Gas, VI. 408. 413. — Chl.

isomorph mit Fluor, IX. 212. —

Flüssig. Chl. Nichtleiter d. Elektr.,

X. 308. — Angebl. Verbind. von

Chl. mit Alkalien, Erden u. Me-

talloxyden, XII. 529. — sind Ge-

menge v. basisch. Chlormetallen

mit chlorigsaur. Salzen, XII. 536.

540. — Chl. in seinen Verbind.

dem Sauerstoff ähnl., XVII. 115.

— Chl. in Braunstein, XXV. 623.

— Verwandtschaft des Chl. zu

Schwefel und Phosphor, XXVII.

116. — Maxim. d. Löslichk. des

Chl. in Wasser, LVIII. 519.

Verhalten des Chl. zu Schwe-

felcyanmetall., XV. 545. — zu

Schwefelcyankalium, 548. — zu

cyanigsaur. (cyans.) Silber, XV.

561. — zu knallsaur. Silber, 564.

— zu Harnsäure, XV. 567. —

zu Purpur-, Weinstein-, Benzoë-

u. Bernsteinsäure, XV. 569. —

zu Gummi, Zucker, Stärke, XV.

570. — zu ölbild. Gas, VII. 535.,

XIX. 63. — zu Alkohol, VII. 535., XIX. 69. — zu Aether, XIX. 73. — zu Schwefelzinn, XLII. 517. — zu Schwefeltitan, 527. — zu Schwefelantimon, XLII. 532. — zu Schwefelarsenik, 536. — zu Schwefelselen, XLII. 538. — Bemerk. üb. diese Verbind., XLII. 539. — Wirkung auf Essigsäure, XLV. 336., s. Chlormetalle.

Trenn. d. Chl. v. Brom, XX. 607., XXXI. 636., XXXIX. 370. — v. Jod, XXXI. 583., XXXIX. 370.

Chloraceplatin, Darstell., XLV. 336.

Chloräther, Bild. dess. bei Einwirk. d. ölbild. Gases auf Chloride, XIII. 297. — Umwandl. dess. in Essigäther durch Wasser, XIV. 539. — Zusammensetz. des aus Aetherin, Alkohol u. Aether gebildet. Chl. gleich, XIX. 63. 69. 73. — Zusammensetz., XXXI. 340., XXXVII. 55. 79., s. Flüssigkeit, holländische.

Chlorätherin, s. Aetherin.

Chloral, Bemerk. üb. Darstell. u. Zusammensetz., XXIII. 444. — Darstell., XXIV. 252, XXXI. 657. — Beschreib., XXIV. 255. — Zersetzungsproducte, XXIV. 259. 265. 271. — Zerleg., XXIV. 267., XXXI. 662. — Wasserfr. Chl., XXXI. 660. — Hydrat, 661. — Unlös. Chl., XXXI. 662., XXXVII. 102. — Eigenschaft. und Zusammensetz., XXXVII. 97. — Bild. nach d. Substitutionstheorie, XL. 298.

Chloralkalien, Wahre Natur d. sogenannten Chl., XII. 536. — Bestehen aus basisch. Chlormetallen u. chlorigsaur. (unterchlorigs.) Alkal., XII. 540. — Worauf ihre Bleichkraft beruht, XII. 541. — Weshalb sie mit Säuren Chlor geben, XII. 542. — Andere Beweise für d. Existenz d. chlorigs. (unterchlorigs.) Salze, XV. 543. — Chlor zersetzt dopp. kohlen. u. essigsaur. Kali, XV. 542. — Oxydirt chlorsaur. Kali mit Chlor ge-

sättigt giebt Bleichflüssigk., chlorsaur. Kali ab. nicht, XV. 544. — Chlorige Säure scheint sich direct mit Kali zu verbinden, XV. 544. — Mangansäure in Chloralk., XXV. 626.

Verhalt. d. Chlorkalks zu Schwefelbaryum, Schwefelblei, Jod, Jodquecksilber u. schwefelsaur. Manganoxydul, XV. 545. — zu Cyanquecksilb. u. Berlinerblau, XV. 571. — Welter's u. Morin's Methode zur Bestimm. d. Chlorgehalts im Chlorkalk unsicher, XXII. 273. — Bestimm. d. Chlorgehalts durch salpetersaur. Quecksilberoxydul, 276. — Instrument dazu, XXII. 282. — Bereit. d. Probeflüssigk., 282. — Bereit. d. Chlorkalklös., XXII. 285. — Tafel für d. Instrument, XXII. 288. — Chlorkalkprobe v. Runge, XLVII. 617. — Leichte Zersetzbarkeit des Chlorkalks bei Berühr. mit Metalloxyden, LVIII. 471.

Chlorbenzid, Darstell. u. Anal., XXXV. 372.

Chlorbenzin, Darstell. u. Zerleg., XXXV. 370.

Chlorbrom, Darstell. u. Eigenschaft., VIII. 466.

Chlorcyan, s. Cyan.

Chlorige Säure, s. Unterchlorige Säure.

Chlorit v. Ural, Beschreib., XXV. 325. — Zusammensetz., XLVIII. 185.

Chlorisophon, Akust. Instrum., LV. 155.

Chlorkalk, s. Chloralkalien.

Chlorkohlenoxydäther, Darstell. u. Zerleg., XXXI. 641.

Chlorkohlenstoff, Zwei Verbindungsstuf., XXXVII. 48.

Chlorkohlenwasserstoff, Darstell., XXXI. 320.

Chlormetalle, Auffind. kleiner Mengen v. Chl. in groß. Mengen v. Jod- u. Brommetall., XL. 632. — Die Chlorüre der alkal. Erdmetalle zersetz. sich beim Glühen an d. Luft, ab. nicht die d. Alkalien, XLIII. 138. — Verbind.

d. Chlors mit Metallen unter glänz. Lichterschein., XLIII. 660. — Zwei Klassen v. Verbind. d. flüchtig. Chloride mit Ammoniak, LII. 57. — Verbind., deren Chloride schwachen Säuren entsprechen, 59. — deren Chloride starken Säuren entsprechen, LII. 60. — Trocknes Chlor wirkt nicht auf Zink, Eisen u. s. w., wohl ab. auf die Metalle, welche damit eine flüss. Verbind. geben, LIX. 429. — Wie d. Auflösungen d. Chl. zu betrachten, XI. 150., XX. 521. 610. — Doppelverbind. ders., XI. 101. 124. 125. — Ob d. Chl. durch Wasser in chlorwasserstoffsäure Salze zerlegt werden, LV. 539. — Temperaturerhöh. bei d. Auflös. lässt auf Zersetz., Erniedrig. d. Temp. auf Nichtzersetzung des Wassers schließen, LV. 545., s. Chlorsalze. Die Verbind. d. Chlors mit d. einzelnen Metallen s. unter diesen.

**Chloroform**, Anal., XXXI. 652., XXXVI. 96. — Bild. u. Formel, XXXVII. 96.

**Chlorophan**, ist Flussspath, s. Fluorcalcium unter Calcium.

**Chlorophyll**, aus Blättern dargestellt enthält Wachs, XIV. 521., s. Chromüle.

**Chlorospinell**, Beschreib. und Zerleg., L. 652., LI. 277.

**Chloroxaläther**, Darstell. und Zusammensetz., XXXVII. 103.

**Chloroxalsäure**, Darstell. und Zerleg., XX. 166.

**Chloroxyd**, Verhalt. zum Sonnenlicht, XXXII. 392.

**Chlorquecksilbersäure** und ihre Salze, XI. 101. 124.

**Chlorsäure**, Verhalt. zu Alkohol u. Aether, XX. 591. — Chlorsaure Pflanzenbasen, XX. 599. — Oxydirte Chlors., s. Ueberchlorsäure.

**Chlorsalze**, Verbind. d. Chloride unter sich ähnl. d. eigentl. Salzen, XIX. 336. 349., XXVI. 115. — Chlorquecksilbersalze, Methode sie darzustell. u. zu ana-

lysiren, XVII. 118. bis 121. — Beschreib. d. einzelnen, XVII. 123. 247. — Chlorplatinsalze, XVII. 250. — Chlorgoldsalze, 261. — Chlorpalladiumsalze, XVII. 264., s. Chlormetalle.

**Chlorschwefel**, Verbindet sich nicht mit Chlorantimon, III. 446. — Krystall. Verbind. mit Titanchlorid, XVI. 67. — Chlorschw. mit Phosphorwasserstoff, XXIV. 303. — Anal. des Chlorschw., IV. 470. — Chl. mit 4 Atom. Schwefel existirt nicht, III. 447. — Verhalten des Chl. zu ölbild. Gas, XIII. 299. — Chlor u. Schwefel verbinden sich zu gleichen Atomen, XXI. 431. — Chlorschwef. absorbiert Chlorgas, XXI. 434. — Löst Schwefel ohne sich mit ihm zu verbind., 434. — Zersetz. des Chl. durch Wasser, XXI. 436. — Nur eine Verbind., Zerleg. derselb., XXVII. 107.

**Chlorschw.** entsprechend der Schwefligen Säure, XLII. 539. 542. — Chlorschw. entspr. d. Schwefelsäure dargestellt in Verbind. mit 5 At. Schwefelsäure, XLIV. 291. — Leichtere Bereit., XLVI. 177. — Versuche zur Bestätig., dass die Verbind. aus Schwefelsäure und Schwefelchlorid besteht, XLVI. 167. — Blaue Verbind. d. Schwefels. mit Schwefelchlorid, XLIV. 293., XLVI. 175. — Isolir. des Schwefelchlorids, XLVI. 178. — Schwefelsaures Schwefelchlorid-Ammoniak, XLIV. 300., LII. 65. — Ansicht. üb. d. Zusammensetz. dieser Stoffe, LII. 69. — Schwefelsaur. Schwefelchlorid mit phosphorsaur. Phosphorchlorid, XLIV. 304. — Schwefelsaur. Schwefelchl. mit selenigsaure. Selenchlorid, 315. — Schwefelsaur. Schwefelchlorid mit Zinnoxid-Zinnchlorid, XLIV. 320.

**Chlorwasserstoffsäure**, Bild. mittelst Platinschwamm, II. 216. — Brechkraft als Gas, VI. 408. 413. — In Flussspath enthalten, XXVI. 496. — Die Aufwall. bei

## 128 Chlorwasserstoffäther — Chromoxyd

- ihr. Darstell. herrührend von d. plötzl. Krystallisat. d. saur. schwefelsaur. Natrons, XXXI. 31. — Chl. nicht unter den v. d. amerikanischen Vulkanen entwickelten Gasen, XXXI. 155. — Verhalt. d. Chl. zum Sonnenlicht, XXXII. 394. — Ausdehn. v. 0 bis 100° durch d. Wärme, LV. 573.
- Chlorwasserstoffäther**, Zusammendrückbark., XII. 78.
- Cholera**, Veränder. d. Secretionen durch d. Ch., XXII. 161. — Behandl. d. Erkrankt., 190. — Ansteckungsfähigk., XXII. 558. — Wodurch d. Ch. entstanden, 561. — Nutz. d. Quarantainen, XXII. 563. — Widerleg. d. Ansicht v. Cholerathierch., XXII. 616. — Veränder. d. Flüssigk. in Cholerakranken, XXIV. 509., s. Blut.
- Cholesterinsäure**, Anal., XXIX. 103. 105.
- Cholsäure**, Bestandth. d. Ochsen-galle, Darstell. und Eigenschaft., IX. 331.
- Chondrin**, s. Leim.
- Chondroit**, Anal., LIII. 130.
- Christianit** ist Anorthit, XI. 470.
- Chrom**, Atomgew., VIII. 22., X. 340. — Stelle in d. thermomagnet. Reihe, VI. 18. — Oxydationsreihe, VII. 415. — Darstell. aus dreifachem Chlorchrom und Chromchlorür, XXI. 359. — Farbenerschein. bei chromhalt. Salzen, XXXV. 383. — Stickstoffchrom, LIV. 112.
- Chlorchrom**, flüchtiges dem Oxydul (grün. Oxyd) entspr., XI. 148. — Zwei Modificat. bei dem d. grün. Chromoxyd entsprechend. Chlorchrom, XLV. 183. — Flüchtig. Chl. d. Säure entspr., Darstell. u. Eigenschaft., VII. 321. Chlorchr. entspr. d. braunen Oxyd, XIII. 297. — Chromchlorür mit Phosphorwasserst., XXIV. 302. — Chromchlorid mit Ammoniak, XX. 164. — Superchlorid, heftige Einwirk. auf ölbild. Gas und Alkohol, XIII. 297. 298. — Chromsaur. Chromsuperchlorid, Darstellung und Zusammensetz., XXVII. 570, XXXIII. 343., XLIII. 154. — Eigensch., XXXI. 607., XL. 403. — Dampfdichte, XLIII. 159.
- Bromchrom**, Versuche es darzustellen, XXVII. 575.
- Jodchrom**, Versuch zur Darstell., XXVII. 575
- Fluorchrom**, Darstell. von Fluorür u. Fluorid, I. 34. — Chromfluorür mit Fluorkiesel, I. 200. — Fluorchr. d. Säure entsprechend, VII. 318., XXVII. 566. — Zerfällt durch Wasser in Flusss. u. Chromsäure; Mittel zur Darstell. d. letzt., VII. 319. 320. — Gasförm. Fl. explodirt mit Ammoniakgas, VII. 320. — Chromsuperfluorid, Verhalten zu absolut. Alkohol, XIII. 299.
- Cyanchrom**, Darstell., XLII. 141.
- Schwefelchrom**, Darstell., VIII. 421. — Zersetz. d. Schwefelchr. durch Chlor, L. 77. — Kohlengeschwef., VI. 456. — Arsenikgeschwef., VII. 30. — Arseniggeschwef., VII. 151. — Molybdängeschw., VII. 272. — Wolframgeschw., VIII. 280. — Tellurgeschwef. existirt nicht, VIII. 418. — Schwefelchr. der Säure entspr., VIII. 422.
- Chromalaun**, s. Alaun.
- Chromeisenstein**, Aeltere Anal., XXIII. 335. — Anal. des unkrySTALL. Chr. v. Baltimore, 338. — Anal. d. krystall. Chr. v. Baltimore, XXIII. 341. — Chr. Bestandth. d. Meteorsteine, XXXIII. 141.
- Chromkalialaun**, s. Alaun.
- Chromnatronalaun**, s. Alaun.
- Chromoxyd**, (grünes Chromox., Chromoxydul  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ) Chr. mit Alkalien gekocht bildet etwas Chromsäure, IX. 132. — Darstell. aus chromsaur. Kali, X. 46. — Darstell. im Groß. aus Chromeisenstein, XIII. 294. — Darstell. d. Chr. v. schöner Farbe u. in krystallin.



stallin. Flitterchen, XXI. 360. — Chr. giebt beim Schmelzen mit chlorsaur. Kali Chlor u. neutral. chromsaur. Kali, XXIV. 172. — Darstell. des Chr. in Krystallen v. grosser Härte, XXXIII. 341. 344. — Arsenige Säure verhindert d. Fäll. des Chr., XXXVII. 303. — Erglühen des Chr. beim Erhitzen, LII. 596. — Plötzl. Temperaturerhöhh. beim Erglühen, LIX. 480.

Bei Sättig. der Schwefelsäure mit Chromoxyd entsteht basisch schwefelsaur. Chr., LIII. 513. — In Kerzen- oder Sonnenlicht erscheint d. grüne Lös. rubinroth, LIII. 518. — Neutral. schwefelsaur. Chr., LIII. 519. — Farbenverhältnisse d. neutralen Salzes, 520. — Das wässr. neutrale Salz hat eine blaue u. eine grüne Modificat., LIII. 523. — Der verschiedene Wassergehalt d. wahrscheinl. Ursache, LIII. 525.. — Opt. Eigensch. d. Lös. des schwefelsaur. Chr.-Kali, XXXI. 591. — Untersuch. d. in Wasser schwer od. nicht löslich. Modificat. des schwefelsaur. Chr.-Kali, LVI. 95. — Schwefelsaur. Chr. mit schwefelsaur. Ammoniak, LIII. 529. — Bromsaur. Chr., LV. 87. — Phosphorigsaur. Chr., Darstell. u. Verhalten in d. Hitze, IX. 40. — Neutral. u. saur. chromsaur. Chr., IX. 128. 132. — Saur. chromsaur. Chr. existirt nicht, XI. 87. — Tellursaur. Chr., XXXII. 598. — Tellurigsaur., XXXII. 608.

Oxalsaur. Chr.-Kali, Eigenthümlichk. bei der Doppelbrech. und Lichtabsorpt., XXXVII. 315.

**Chromoxyd**, (braunes Chr., chromsaur. Chromoxyd, Cr) in Chromoxydul u. Chromsäure zerlegbar, IX. 128. — Von Wasser zersetzt, IX. 130. — Darstell., IX. 130. 131. — Chromsäure löst kohlensaur. Chromoxydul auf, u. bildet damit ein saur. chromsaur. Chromox.; Zerleg., IX. 132. — Aehn. Eisenverbind., IX. 133. — Poggendorff's Annal. Registerbd.

Weshalb d. braune Chr. als besondere Oxydationsstufe zu betrachten, XIII. 234. 297. — Lös. u. unlösl. braune Verbind. v. Chrom u. Sauerstoff, XIII. 234. — Besond. Oxyd durch Oxydat. einer Oxydullösung in Ammoniak, XIII. 234.

**Chromsäure**, Darstell. aus Fluorchrom d. beste, VII. 320. — aus Fluorchrom in Krystallen darstellbar, die beim Erhitzen in Oxydul u. Sauerstoff unter Feuererschein. zerfallen, VII. 321. — aus chromsaur. Kali, XI. 83. — Was Köchlin's Chr. ist, XVI. 100. — Reduct. der Chr. durch arsenige Säure, XXXVII. 303. — Leichte Darstell. der Chr. aus Schwefelsäure und saur. chromsaur. Kali, L. 540. — aus Schwefelsäure u. chromsaur. Bleioxyd, LIX. 616.

Krystallform einiger chromsaur. Salze, XII. 137. — Darstell. v. bas. chromsaur. Salzen, LV. 97. — Verbind. d. Chroms. mit Chloriden, XXVIII. 438. — Verbind. d. Chromsäure mit Chromsuperoxyd, Darstell. u. Zusammensetz., XXVII. 570., XXXIII. 343., XLIII. 154. — Eigenschaft. dieser Verbindung, XXXI. 607., XL. 403., XLIII. 159.

Darstell. einer neuen oxygenirt. Säure d. Chroms, Ueberchromsäure, LIX. 621.

**Chromüle**, Farbstoff d. Blätter, an sich grün, durch Säuren und Sauerstoff gelb werdend, XIV. 521. — Chr. aus gelben Blättern gelb, durch Alkohol grün werdend, 521. — Die herbstl. Färb. d. Blätter v. Sauerstoffabsorpt. herrührend, XIV. 525.

**Chronograph**, Instrument zum Mess. u. Aufzeichn. kleiner Zeitabschnitte, V. 478.

**Chrysoberyll**, Farbenerchein. am Cymophan, XXXV. 383. — Krystallform, XLVIII. 570. — Zusammensetz. des Chr. aus Brasilien u. v. Ural, LVI. 118. — des Chr. v. Haddam, LIX. 120.



**Chrysokolla**, Natur dess. noch fragl., XI. 182.

**Chrysolith**, s. Olivin.

**Chylus**, Gestalt d. Chyluskügelchen, XXV. 574.

**Cinchonin**, Zerleg., XXI. 23. — Quantitat. Bestimm. dess. in der Chinarinde, XXIV. 182. — Jod-saur. C., XX. 596. 603. — Chlor-saur. C., XX. 600. 604. — Brom-wasserstoffsaur. C. mit Cyanqueck-silb., XXII. 622. — Chinasaur. C., XXIX. 70.

**Cinnamyl**, Verbind. dess., XLI. 405. 411. — Dasein des C. nicht bestätigt, XLI. 415.

**Citronenkampher**, künstl., Zer-leg., XXIX. 129.

**Citronenöl**, Zerleg., XXVI. 539, XXIX. 140. — Salzsaur. C., XXIX. 141. — Specif. Gew. u. Siede-punkt, LV. 380. — Latente Wärme d. Dampfs, LV. 384.

**Citronensäure**, Unterschied v. Aepfelsäure, IX. 31. — Zerleg., XII. 271. — Atomgew., XXVII. 286. — Merkwürd. Wassergehalt, XXVII. 294. 298. — Zwei Ar-ten wasserhalt. Krystalle, 301. — Bemerk. üb. d. Zusammensetz. d. C., XXVII. 302. — Erkenn. der Citr., XXXI. 209. — Producte d. trockn. Destillat., XXXVI. 56. — Zersetzung in hoher Temperat., XXXVII. 36. — Ansicht üb. ihre Zusammensetz., XLII. 446. — Um-wandlung der Citr. beim Erhitz., XLVII. 309.

**Citronensäure**, brenzliche, Anal., XXIX. 37. — Entstehung, XXXVII. 37.

**Citronyl**, Zerleg., XXIX. 143.

**Citryl**, Zerleg., XXIX. 143.

**Clarinet**, s. Zungenpfeife.

**Cleavelandit** ist Albit.

**Codein**, Darstellung und Eigen-schaft., XXVII. 650. — Anal. 676.

**Coelestin**, siehe schwefelsaure Strontianerde unt. Strontianerde.

**Coelestin**, XV. 242.

**Coffein**, Beschreibung u. Anal., XXIV. 377.

**Cohäsion**, Absolute Stärke ders.,

XIII. 405., XVII. 348. — Dehn-bark. ein Maass d. Cohäs., XIII. 408. — Elektricität, eine Folge d. Strebens d. Körper wechselseit. ihre Cohäs. zu ändern, XV. 227. — Cohäs. flüssiger Körper, XXXVII. 409. — Erklär. v. Synaphie, XXXVII. 410. — Tafel d. Versuche, 413. — Cohäs. der Metalle, LVII. 382., s. Ausdehnung, Elasticität, Zusammendrückbarkeit.

**Collimator**, Beschreib. des Coll. v. Kater, XXVIII. 109.

**Colophen**, Brechungsverhältn. u. Eigenschaft., LI. 436. 439.

**Colophilen**, Eigenschaft. u. Brechungsverhältn., LI. 436. 439.

**Colopholsäure**, Product d. erhitzt. Colophons, XI. 49.

**Colophon**, Giebt mit Alkalien salzartige Verbind., VII. 311. — Verhalten zu Säuren, VII. 314. — zu Pflanzenalkalien, VII. 316. — Prod. d. trockn. Destillat. des C., VIII. 405. — Verwandlung in Colopholsäure durch starkes Schmelzen, XI. 49. — Anal. d. krystall. Harzes aus d. Colophon, XXXIII. 42. — Col. mit Silberoxyd, 43. — mit Bleioxyd, 45. — Unkrystallis. Harz aus dem Col, XXXIII. 45., s. Pininsäure, Silvinsäure.

**Columbin**, Darstell. u. Beschreib., XIX. 298. — Krystallform, XIX. 441.

**Combinationstöne**, s. Töne.

**Commutator**, Maschine durch Elektromagnet. bewegt, XXXVI. 366. — Beschreibung v. Dujardin's Comm., LX. 407.

**Compass**, s. Busssole.

**Compressibilität**, siehe Zusammendrückbarkeit.

**Comptonit**, Krystallform, V. 164. — C. identisch mit Thomsonit, XLVI. 286.

**Conchyliometrie**, Gesetz der Windungsabstände d. Conchylien, L. 223. — Nothwendigk. dieses Gesetzes für gewisse Conchylien, 227. — Andere Form der Gleichung,

- chung für d. Conchospiralen, L. 230. — Ableit. der Kegelschraubenlinie aus d. Conchospirale, L. 232. — Allgem. Eigenschaft. der Conchospiralen, LI. 245. — Innere u. äußere Spirale d. Conchyl., 253. — Windungsquotient d. Ammoniten, LI. 255.
- Condensator**, Elektrodynam. C. v. Nobili, XXVII. 436. — v. Péclet, Beschreib., XLVI. 343. — Elektrochem. Cond., LX. 397.
- Contactsabstanzen**, Verbindende Wirk. derselb., LV. 209. — Oberflächenwirk. poröser Körper, 210. — der Holzkohle, LV. 212. — d. schwefelsaur. Baryts, 214. — d. Platina, 218. — Essigbild., LV. 219. — Zersetz. durch Contactsubst., LV. 220. — durch feste Körper, 220. — durch Schwefelsäure 221. — Zersetz. bei der Gähr., LV. 224. — Bild. d. Milchsäure durch Käsestoff aus Milchezucker, 227. — Coaguliren der Milch durch Lab, LV. 228.
- Contactthermometer**, siehe Wärmeleitung.
- Contiente**, Versuch ihre mittl. Höhe zu bestimm., LVII. 407. —
- Contractio venae**, s. Flüssigkeit.
- Copaivabalsam**, Verhalt. zu Ammoniak u. Entdeck. beigemengter fetter Oele dadurch, XVII. 487. — Entsteh. einer krystallisirbar. Verbind. dabei, XVII. 488. — Krystallform. ders., 489. — Eigenschaft. d. Verbind.; d. Ammoniak nur lose gebunden, XVII. 490. 491. — Einfluss d. Alters d. Balsams auf d. Sprödigkeit d. Harzes, XVII. 491.
- Copaivaharz**, Krystallis. Verbind. des Copaivaharz. mit Ammoniak, Kali und Natron, XVII. 488. 492. — Anal., XXXIII. 37., XLVI. 324., LIII. 372. — C. isomer. mit Colophon, XXXIII. 87. — Cop. mit Silberoxyd, 39. — C. mit Bleioxyd, XXXIII. 40. — C. mit Kalkerde, XXXIII. 41.
- Copaivaöl**, Zerleg., XXXIII. 55. — Salzsaur. C., XXXIII. 56.
- Copaivyl**, ist salzsaur. Copaivaöl, s. dieses.
- Copal**, Verhalten zu Alkalien, X. 254. — Darstell. eines guten Copalfirnis, X. 255.
- Copernicus**, Seine Wasserleit. zu Frauenburg, VII. 395.
- Coprolithen**, in England, XXI. 336. — in Deutschland u. Frankreich, XXI. 351.
- Cordilleren**, s. Anden.
- Corpora halogenia et amphigenia**, VI. 427.
- Corticin**, Bestandtheil der Espenrinde, XX. 52.
- Corund**, s. Thonerde.
- Cosiguina**, Ausbruch desselben, XXXVII. 447., XLI. 221.
- Coulombsche Drehwage**, s. Drehwage.
- Couzeranit**, Beschreib. u. Anal., XIII. 508
- Crichtonit**, Krystallf., IX. 291.
- Crocas antimonii**, Zusammensetzung, III. 452.
- Crusta inflammatoria**, Ursache derselb., XXV. 554.
- Crystallin**, Flüchtig. Alkali aus erhitzt. Indigo, VIII. 398.
- Cuban**, Ein neuer Kies, LIX. 325.
- Cubebenkampher**, Zerlegung, XXIX. 145.
- Cuivre, hydro-siliceux**, Natur dess. noch unbestimmt, XI. 182.
- Cupellation**, Unsicherh. d. allgemein übl. Verfahrens, XX. 141. — Franz. Verfahr. auf nass. Wege, XX. 144. — Verbesser. dess., 146.
- Cyan**, Verhalt. v. Cyan u. Sauerstoff zu Platinschwamm, I. 121. — C. flüssig u. starr gemacht durch Kälte, I. 240. — Flüssig gemacht durch Druck, IX. 608. — Flüssig. C. löst Jod, II. 336. — Kälte bei d. Verdunst. des flüss. C., II. 336. — Verhalt. des C. zu Ammoniak, III. 177. — zu Schwefelkalium, III. 181. — Brechkraft als Gas, VI. 408. 413. — C. zersetzt sich in wässr. Lösung in Harnstoff u.

zwei and. Substanzen, ab. nicht in Cyansäure, XV. 628. — Zwei isomere Abänder. des C., XIX. 335. — Merkwürd. Spectrum d. Cyanflamme, XXXI. 592. — Verhältn. des C. in d. bisher untersuchten Doppelverbindung., XLII. 142. — Spannkraft des C. bei verschied. Temperatur, XLVI. 102. — Bild. v. Cyanverbind. im Hohen v. Mädesprung, LV. 89. — Ausdehn. des C. zwischen 0 bis 100°, LV. 573.

Chlorcyan, Verh. d. Cyans zu Chlor u. Chlorwasserstoff, XI. 88. — Darstell. v. Chlorc., XI. 90. — Eigenschaft., 91. — Zusammensetz., XI. 93., XXXIV. 605. — Zersetz. durch Alkohol, XI. 93. — Eigenthüml. Oel bei Bereit. d. Chlorcyans bestehend aus Chlorkohlenstoff u. Chlorstickstoff, XI. 94. — Chl. durch Abkühl. krystallisirbar, XXI. 495. — Flüssigk. bei Einwirk. von Chlor auf gelöst. Cyanquecksilb. entstehend, wahrscheinl. aus Chlorcyan, Chlorstickst. u. Chlorkohlenst. zusammengesetzt, XIV. 460. — Bild. eines ähnl. Oels aus Knallsilber, XV. 564. — Doppelt Chlorcyan, Bereit., XIV. 443., 445. — Eigenschaft., 446. — Giftigk. dess., XIV. 447. — Wird von Wasser in Salzsäure und Cyansäure zersetzt, 447. — Zerleg., XIV. 448. — Verbind. mit Cyanwasserst., XIV. 455.

Bromcyan, IX. 343., XI. 91. — Doppelt Bromcyan, XIV. 446.

Jodcyan, Darstell., II. 334. 336. — am besten aus Cyansilber, II. 443. — Verh. zu flüss. schwefliger Säure, II. 341. — Zusammensetz., II. 342. — Eigenschaft., XI. 91.

Schwefelcyan (Radical der Schwefelblausäure), Wahrscheinl. Isolir. dess. bei Behandl. d. Schwefelcyanalkaliums mit Chlor, XV. 549. bis 552. — Darstellung aus einer Lös. dieses Salzes durch Chlor oder Salpetersäure, XV. 555. —

Eigenschaft., 554. — für geschwefelte Schwefelblausäure gehalten, XV. 552. 555. — Veränder. durch Chlor, XXXIV. 572. — Giebt bei d. Sublimat. ein anderes Schwefelcyan, XV. 554. — Eigensch. dess., XV. 558. — Schwefelc. angebl. nur mit  $\frac{1}{2}$  d. Schwefelgehalts vom Radical der Schwefelblaus., XIV. 532. — scheint nicht zu existiren, XV. 559.

Schwefelcyanmetalle, Zersetzung von Schwefelcyanalkalium, XXXIV. 600. 604. — Schw. ammonium, Verh. bei d. trockn. Destillat., XXXIV. 579. — Darstell. u. Untersuch. d. Schwefelcyanmet., LVI. 63. — Zersetz. derselb. beim Erhitzen, LVI. 94.

Schwefelcyanwasserstoffsäure, (Schwefelblausäure) im menschl. Speichel, IX. 320. — Darstell. ihres Radicals, XV. 555. — Verh. d. wasserhalt. Schwefelbl. in höherer Temperatur, LVIII. 135. — Schwefelblaus. eine Sulfosäure, keine Wasserstoffsäure, LVIII. 137. — Zersetzt sich mit 2 At. Wasser in Schwefelkohlenstoff, Kohlensäure u. Ammoniak, LVIII. 143. — Bild. einer eigenthüml. Schwefelblaus. bei Einwirk. v. Cyan auf Schwefelwasserstoff, III. 178. — Zerleg. derselb., XXIV. 167.

Cyanäther, Darstell. und Anal., XX. 396. — Zersetz., XX. 397.

Cyanamid, Anal., XXXIV. 609. — Verh. beim Glühen, 611.

Cyanige Säure, s. Cyansäure.

Cyaniridwasserstoffsäure, Eigenschaft., XXXVII. 548.

Cyanit, s. Disthen.

Cyanmetalle, Verh. ders. bei d. Auflös. in Wasser, LV. 553.

Cyanoxysulfid, Zusammensetz. u. Verhalten zu Alkalien, LVIII. 145. — Verh. zu Chlor, LVIII. 149.

Cyanplatinwasserstoffsäure, Darstell. u. Eigenschaft., XXXVII. 547.

Cyansäure (früher Wöhler's

Cyanige Säure), Zerleg., I. 121. 124. — nicht für sich darstellbar, I. 121. — C. keine cyanige Säure, V. 385. — Soll im Knallsilb. enthalten seyn, I. 108. — Cyans. u. Knallsäure wahrscheinl. nicht von gleich. Zusammensetz., V. 327. — Beide isomerisch, XIX. 330. — Bildet mit Ammoniak nicht cyansaur. Ammoniak, sondern Harnstoff, XII. 253. — Geschichtl. üb. d. C., XIV. 450. — Pyrophor. Eigenschaften d. zu ihrer Bereit. dienenden Gemenges, XIV. 459. — Bild. aus Harnsäure, XV. 567. — aus Cyanursäure (früher Cyans.), XV. 623. — Cyansaur. Kali giebt mit Kleesäure eine eigenthüml. Substanz, mit concentr. Essigsäure ab. Cyansäure (Cyanurs.?), XV. 568. — Darstell. d. wasserhalt. Cyans. aus Cyanursäure, XX. 383. — C. zersetzt sich schnell in unlösl. Cyanursäure, XX. 385. — Verhalt. der liquiden Cyans. zu Wasser, 385. — Bas. cyansaur. Ammoniak verwandelt sich beim Kochen in Harnstoff, XX. 393. — Verhalt. d. Cyans. zu Alkohol, XX. 395. — zu Aether, 398. — Cyansäure v. Serullas ist Cyanursäure.

Cyanursäure (zum Theil Cyansäure v. Serullas), Entsteh. aus doppelt Chlorcyan u. Wasser, XIV. 453. — Eigenschaft., XIV. 454. — Zusammensetz., XIV. 457. — Giebt mit Ammoniak keinen Harnstoff, XIV. 459. — Darstell. aus cyanigsaure. (cyans.) Kali, XV. 568. — gewöhnl. d. Krystalle wasserhaltig; auch wasserfreie Kryst., XV. 623. — C. bildet sich nicht aus d. wässr. Lös. d. Cyans, XV. 628. — dagegen aus cyanigsaure. (cyans.) Silber durch Chlor, XV. 158. 562. — dabei entsteht wahrscheinl. Unteracyansäure, XV. 563. — C. identisch mit brenzl. Harnsäure, XV. 625. — Cyanurs. enthält Wasserstoff u. ist zu betrachten als Cyansäure mit Wasser, XX. 375. bis 380. — Giebt beim

Erhitz. wasserhalt. Cyansäure von gleich. Zusammensetz., XX. 383. — C. isomer. mit unlösl. Cyanursäure, XX. 390. — Entsteh. d. unlösl. C., 385. — Beschreib. u. Anal. derselb., XX. 390. 392. — C. als Wasserstoffsäure betrachtet, XLII. 447.

Cyanwasserstoffäther, Eigenschaft., XXXII. 304., XXXVII. 552.

Cyanwasserstoffsäure (Blausäure), Brechkraft d. Gases, VI. 408. 413. — Brechr. d. wasserfreien durch Kälte verdichteten C., XLVII. 527. — Wirk. auf Pflanzen, XIV. 243. — Verhalten zu Chlorwasserstoffs. (dabei entsteht Salmiak) u. Schwefelsäure, XVI. 367. 368. — Zersetzt sich oft bald, oft gar nicht, 367. — Wirk. auf d. Organism., XXV. 590. — Umwandlung durch Salzsäure in Ameisensäure und Ammoniak, XXIV. 505. — Mit Wasser verdünnt nicht immer giftig, XXIV. 508.

Cyanylsäure, Darstell., XXXIV. 599. — Anal., 601. — Uebereinstimm. mit Cyanursäure, XXXIV. 603.

Cymophan, s. Chrysoberyll.  
Cystic-Oxyd, s. Blasenoxyd.

## D.

Dadyl, isomer. mit Pencyl, XXIX. 140.

Dädaleum, Beschreib. u. Theorie dess., XXXII. 650.

Dämmerungsbogen, Neue Beobacht. an dems., E. 524.

Dänemark, s. Geognosie.

Daguerreotyp, Bericht üb. d. Entsteh. u. Vervollkommn. des D., XLVIII. 193. — Vorschrift zur Bereitung eines gegen Lichtwirk. sehr empfindl. Papiers, XLVIII. 217. — Die Daguerresch. Bilder nach Moser ein besonderer Fall einer allgem. Erschein., LVI. 207. 212. — Moser's Entdeck. scheint keine Verallgemeiner. d. Daguerre-

schen, sondern, einem neuen Gebiet angehörig, LX. 11. — Mikroskop. Daguerrebilder, LVII. 176. — Daguerre's Verfahren die zu photograph. Bildern bestimmten Platten zu poliren, LVIII. 586. — Darstell. d. donkl. Linien d. Spectrums durch das D., LVIII. 596. — Galvanoplast. Abform. d. Daguerresch. Bilder, LX. 144., s. Lichtbilder.

Dalmatien, s. Geognosie.

Dammharz, Eigenschaft. und Zusammensetz., LIX. 70.

Dampf, Berechn. d. Expansivkraft des Wasserdampfs v. August, XIII. 122. 135. — Tafel üb. die Expansivkr. des Wasserd. für Temperatur. über  $100^{\circ}$ , XVII. 533. — Versuche üb. d. Spankr. in höheren Temp., XVIII. 453. — Gesetz d. Spankr., XVIII. 465. — Tafel für d. Spankr. von 1 bis 50 Atmosphär., XVIII. 473. — Zusammenstell. der zuverlässigst. Beobacht. üb. d. Expansivkr. d. D. bei hoh. u. niedrig. Temp., XXVII. 10. — Kritik aller für d. Expansivkr. d. Wasserdampfs aufgestellt. Formeln, XXVII. 12. — Egen's Formel, 30. — Vergleich. ihrer Resultate mit d. Versuchen, XXVII. 36. — Druck des Wasserd. bei verschied. Temp. nach Dulong's Formel berechn. u. mit d. Beobacht. verglich., XXX. 331. — Abänder. dies. Formel, XXX. 333. — Analyt. Ausdruck für d. Spankr. nach Biot, XXXI. 42. — Gesetz zwisch. d. Temperatur. u. dem entspr. Maxim. d. Spankr., XLIV. 627. — Versuch theoret. die Bezieh. zwisch. Spankr. u. Temperatur zu ermitteln, LIII. 225. — Streblke's Formel für d. Elasticität d. Wasserdampfs, LVIII. 334. — Spannungsmesser für Dämpfe mit Luft gemischt, XXVII. 685.

Methode d. Dichte d. Dämpfe verschied. Körp. zu bestimm., IX. 293. 296. 302. — Uebersicht d. früheren Untersuch. üb. d. Dichte d. Wasserdampfs, XXVII. 40. —

Apparat zur Bestimm. d. Dichte d. Wasserdampfs u. Dichte d. d. bei gewöhnl. Temp., 45. — in höherer Temp., XXVII. 52. — Anweis. zur leicht. Berechn. des specif. Gewichts d. Dämpfe aus d. Versuchen, XLI. 449., XLVI. 336. — Tafeln dazu, XLI. 460. — Ueb. d. Formeln zur Berechn. d. Volumens d. Dämpfe unter verschied. Druck, LIII. 234.

Temperatur des aus siedender Salzlös. sich bildenden Dampfs, XXXIV. 257. — Apparat zu dies. Untersuch., 259. — Resultat der Versuche, XXXIV. 265. — Die Temp. des D. aus siedend. Salzlös. dieselbe wie aus siedendem Wasser, 267. — Bei gleicher Temperatur. ist d. Elasticität d. Dampfs aus d. Salzlös. geringer als aus d. siedend. Wasser, XXXIV. 269. — Diese Ergebnisse sollen unmittelbare Folgerungen d. Theorie üb. d. Dampfbild. seyn, XXXV. 198. 202. (Anmerk.) 620. 627. — Die Temp. d. Dampfs aus siedendem Wasser unabhängig v. d. Beschaffenh. d. Gefäße, XL. 55. — ist niedriger als die d. Wassers, XL. 56.

Elektricitätsentwickl. bei der v. chem. Trenn. begleitet. Verdampf. d. Lös. v. Gasen, Alkalien, Säuren u. Salzen, XI. 452. — Bei d. Verdampf. entwickelt sich keine Elektr., LI. 114. 118. — Starke Elektricitätsentwickl. durch d. aus einem Dampfkessel ausströmenden Dampf, LII. 328., LIII. 313. — Die Elektr. v. der Reibung des mit d. Dampf fortgeriss. Wassers herrührend, LX. 321., siehe Elektricitätserrögun.

Die v. Wasserdampf erzeugt. Farben sind Gitterfarben, XXVI. 310. — Farbe des Wasserd. bei verschied. Verdicht. und absorbierende Wirk. desselb. auf d. Spectrum, XLVI. 349, XLVII. 593. — Einfl. d. Wasserdampfs auf d. Farbe d. Atmosphäre bei seinem Uebergang aus d. farblosen Zustand in weissen Nebel, E. 49. 69.

Die Verdunst. der schwefligen Säure ein Mittel große Kälte zu erzeugen, I. 240. — Formel für d. Temperaturerniedrig. bei der Verdunst. d. Wassers in feuchter Luft, V. 76. — Anwend. d. Verdunstungskälte auf Hygrometrie, V. 69. 335. — Die Verdunst. hat bei gewiss. Temp. eine Gränze, IX. 1., XIX. 545. — Die Gränze da, wo Elasticität u. Schwere d. Theilch. im Gleichgew., IX. 5. 6. — Auch d. Cohäsion mitwirkend, IX. 9. — Gay-Lussac's Versuche üb. Verdunstungskälte, XVII. 460. — Wegen Verdunst. kann Wasser noch bei 8° Wärme gefrier., XVII. 465. — Verdunst. d. Aethers unter d. Luftpumpe über Schwefelsäure giebt eine Kälte v. 50°, XIX. 356. — Verdunst. aus Capillarröhr., XXVI. 463.

Einfl. d. Oberflächenbeschaffenheit auf d. Condensation d. Dampfs, XV. 270. — Begünstig. d. Dampfbild. durch Anwesenh. einer Luftart. im Wass., XL. 392. — Einfl. d. Electricit. auf d. Verdampf. d. Wassers, LVII. 34. — Ewart's Versuche üb. d. Seitendruck u. d. Temperaturänder. d. aus Röhren u. zwisch. Ebenen ausströmend. Dampfs, XV. 310. 493. — Clément's ähnl. Versuche, XV. 496. — Schweben einer Kugel in einem aufrecht. Dampfstrahl, LX. 351.

Vergl. Aerodynamik, Gase, Leidenfrost's Versuch, Sieden, latente Wärme.

Dampfkessel, Bewahr. dess. vor Oxydat. durch Zink, nicht durch Zinn, XII. 279. — Beschreib. eines neuen Dampferzeugers v. Segnier, XXV. 604., s. Dampfmaschine.

Dampfmaschine, Angebl. Vorzüge d. Perkinssch. D., XII. 316. — Beispiele v. groß. Explosionen d. Dampfms., XVIII. 288. — Gleichzeit. Zerspring. mehrerer Kessel, XVIII. 291. — Explosion durch Ueberlast. d. Ventils, 292. — nach

vorangegangener Abnahme der Spannkraft, 294. — nach Oeffn. d. Sicherheitventils, XVIII. 295. — Eindrücke d. Kessels, 296. — Unfälle bei einem Kessel mit innerer Heizung, XVIII. 298. — nach groß. Erhitz. d. Kesselwände, 299. — Sicherheitsmaassregeln. Papin's Ventil, Mängel u. Vorzüge, XVIII. 300. — Schmelzende Platten v. Reichenbach erfunden, 307. — Dünne Platten, 311. — Manometer-Ventile, XVIII. 311. — Einwärts schlagende Ventile, 313. — Erklär. d. verschied. Explos., 415. — Perkin's Erklär., XVIII. 426. — Explos. d. Kessels durch Senk. d. Wasserspiegels, XXV. 598. — Erklär. dies. Erschein., XXV. 599.

Danburit, Neues Mineral, Beschreib., L. 182.

Darmkanal, Ueb. Resorption in dems., XXV. 586. — Hefekügelchen im Darmkanal d. Pflanzenfresser, LV. 226.

Darmzotten, Beschreib. ders., XXV. 579. — Untersuch. d. Häutchen, von welch. sie ausgehen, XXV. 584.

Datolith, Zusammensetz., XII. 632. — Anal. des D. v. Andreasberg, XII. 155. — Entwickl. u. Berechnung d. Krystallform des D. nach der Projectionsmethode, XXXVI. 245. — D. hinsichtl. d. Zusammensetz. nur im Wassergehalt von Botryolith verschieden, XLVII. 169.

Davyn, Beschreib., XI. 470. — identisch mit Cancrinit, LIII. 148.

Declination, magnetische, siehe Magnetismus tellur.

Declinatorium für absol. Declin. u. tägl. Variat., VII. 121., IX. 67. — Bessel's Declin. für absol. Declinat., XVI. 140.

Delphinia, aus eigentl. Delphinin u. Staphisain bestehend, XXIX. 164.

Demavend, Muthmaßl. Vulkan, X. 44. — Höhe desselb., XLII. 592.



**Delvauxit**, Beschreib. u. Anal., XLVII. 496.

**Destillation**, trockne, Producte derselb. bei thier. Körpern, VIII. 253. — Producte d. tr. Dest. d. Holzes, XIII. 78. — Einfluss d. Temperat. u. Beimeng. fremder Stoffe auf d. Bild. neuer Producte, XXXVI. 2. 44. — Liefert zwei Reihen von Kohlenwasserstoffart., XXXVIII. 392. — Innerer Vorgang bei d. tr. Destill., XLVIII. 112. — Producte d. tr. Dest. d. Tabacks, LX. 272.

**Dextrin**, Opt. Eigenschaft. und Unterschied v. Gummi, XXVIII. 173. 180., XXXII. 168. — D. durch Säuren in Zucker verwandelt, XXXII. 169. — Eigenthüml. Umänder. seiner Auflös., 170. — Darstell. durch Diastase, XXXII. 180. — Anwend., 181. 192. — Darstellung im Großen, XXXII. 184. — Zerleg. des rohen D. in drei Substanzen, 186. — Kritik dies. Versuche, XXXII. 193. — Einfluss verschied. Säuren auf d. optisch. Eigenschaft. des Dextr., XXXII. 208.

**Dextrin g u m m i**, Darstell., XXXII. 172.

**Dextrin s y r u p**, Zerlegung, XXXVII. 153.

**Diallag**, Mineralog. chemische Untersuch. mehrerer Variet., XIII. 101., XLVI. 297. — des metallisirend. v. d. Baste, 103. — des salzburgisch., XIII. 106., XLVI. 298. — des toskan., XIII. 108. — des krystallisirt. v. d. Baste, XIII. 109. — des Bronzits v. Marburg u. aus d. Ultenthal, XIII. 111. 113., XLVI. 298. — aus Piemont, Steiermark u. v. Ural, XLVI. 298.

**Diamant**, Flüssigk. darin, VII. 484. — Luftblasen darin, neben denen d. Masse doppelte Strahlenbrech. besitzt, VII. 484. — Gannal's künstl. Diamant. sind Phosphorkrystalle, XIV. 387., XV. 311. — Cagniard de la Tour's künstl. Diam. sind theils Silicate, theils Kohle v. Schlacke umhüllt,

XIV. 387. 535. — Becquerel's angebl. Zersetz. d. Schwefelkohlenstoffs, XVII. 183. — Die vermeintl. Kohle ist Schwefelkupfer, XVII. 482. — Linsen für Mikroskope aus D., XV. 517. — Lagerstätte d. Diamant. im Ural u. in Brasilien, XX. 524. — Ueb. Entsteh. der Diam., XX. 539. — Bei welcher Kleinheit Diamantstaub noch sichtbar, XXIV. 48. — Ausbeute an D. in Brasilien, XXXI. 607. — D. im Ural, XXXI. 608. — in Algier, XXXII. 480. — Structur d. D., XXXVI. 563. — Natur d. in geschliff. Diamanten beobacht. Linien u. deren Wirk. bei Linsen aus solchen D., XLIII. 242. — Phasenänder. der Lichtwellen beim Durchgang d. Lichts durch Diam., u. daraus hervorgehende Doppelbrech. mancher D., XLIV. 544. — Vorkomm. d. D. auf Borneo, LV. 526. — Erklär. d. Streifen auf geschliff. Diamant. durch d. Annahme v. zusammengesetzt. Krystallen, LVIII. 450. — Der Itakolumit die ursprüngl. Lagerstätte d. D. in Brasilien, LVIII. 474.

**Diaspor**, Anal. des D. v. Ural, XVIII. 255. — Beschreib., XXV. 322.

**Diastase**, Wirk. auf Stärkmehl, XXXII. 176. 178., XXXVII. 141. — Vorkommen und Eigenschaft., XXXII. 179. 182. 184., XXXVII. 135. — Darstell., XXXII. 179. 183.

**Diathermanität**, siehe Diathermansie.

**Diathermansie**, Erklär. ders., XXXV. 295. — Unterschied v. Diathermanität, XLVIII. 327., XLIX. 577.

**Dichroismus**, bei Mineralien, XLI. 118.

**Dichroit**, Opt. Eigenschaft., wie Turmalin zn optischen Versuchen brauchbar, VIII. 248. — Krystallf., XII. 495. — Beschreib. eines Dichr. mit 2 At. Wasser, XVIII. 123. — Anal. d. Dichr., LIV. 565.

Dich-



**Dichtigkeit**, s. Dampf, Gewicht specif.

**Didym**, ein neues Metall, LVI. 503. (vergl. 484.), LX. 306.

**Didymoxyd**, Trenn. v. Ceroxyd, LIX. 623. — Eigenschaft., LX. 306. — Didymoxydhydrat, 308. — Schwefelsaur. D., LX. 307. — Salpetersaur. D., LX. 310.

**Differential-Barometer**, s. Barometer.

**Differential-Inductometer**, Instrument zur Ermittl. d. specif. Vertheilungsvermögens d. Electricit., XLVI. 581.

**Diffusion d. Gase**, Gesetz derselb., XXVIII. 331. — Historisch. darüb., 333. 335. — Frühere Vers. v. Mitchell, XXVIII. 334. — Resultat d. neuen Versuche v. Graham, XXVIII. 343. — Bemerk. zu diesen Versuchen, XXXIV. 628. — Vergleich mit der Theorie, XXVIII. 345. — Berechn. d. Gesetzes bei Gasen von ungleicher Dichte, XXVIII. 347. — Bei welchen Gasen d. Diff. schneller statt findet, 351. — Erklär. d. Diffusionserschein. nach Dalton's Hypothese, XXVIII. 357., XXXIV. 630. — Ausström. d. Gase aus capillar. Oeffnungen, XXVIII. 354. — Versuch d. Diff. recht augenfällig zu machen, XLIII. 88. — Diffus. tropfbar flüss. Körp. durch poröse Scheidewände, LVIII. 77., s. Endosmose.

**Dimorphie**, bei schwefelsaurem Zink u. d. schwefels. Talkerde, VI. 191. — bei schwefelsaurem Nickeloxyd, VI. 193., XI. 175. 176. 177. — bei Schwefel u. Kohle, VII. 528. — b. selensaur. Zink, X. 338. — bei arseniger Säure, XXVI. 177. — b. Antimonoxyd, XXVI. 180. — b. Kupferblüthe u. Rothkupfererz, XXXIV. 528. — bei Junckerit und Spatheisenstein, XXXIV. 662. — Junckerit u. Eisenspath identisch nicht dimorph, LVIII. 278. — Bemerk. üb. d. Dim. d. Carbonate, XXXIV. 664. 665. — Dim. bei Baryto-Poggendorff's Annal. Registerbd.

**Calcit**, XXXIV. 668. — Zusammenstell. d. dimorph. Carbonate, XXXIV. 671. — Dimorphie bei Kalkspath u. Salpeter, XL. 448. 455. — Künstl. Bild. v. Kalkspath u. Arragonit, XLII. 353. — Versuche zur Darstell. and. kohlensaur. Salze in beiden Formen, 365. — Kohlens. Talkerde, XLII. 366. — Iridium dimorph u. isodimorph mit Platin, Osmium u. Palladium, LIV. 539. — Dim. d. Palladiums, LV. 329. — Bezieh. zwischen d. Dimorphie u. d. beim Erstarren herrschenden Temp., XLVIII. 344.

**Dinte**, unauflösl. v. Schwefelkalium u. Kohle, XV. 529. — Bewährt sich nicht, XVI. 352.

**Dioptras**, Zerleg., XVI. 360. — Optische Constanten dess., LVII. 614.

**Diploit**, Anal. III. 68. — ist Latrobit, III. 68.

**Diploskop**, Instrum. zur Beobacht. temporärer Ergänzungsfarb, LIV. 193.

**Dippelsches Oel**, organ. Alkali, (Odorin) u. andere Stoffe darin (Fuscin, Brandsäure), VIII. 254. 259. 261. — Aether. Oel aus d. Dipp. Oel, Eigenschaft., VIII. 477. bis 480. — Vier Alkalien im Dipp. Oel, Odorin, Animin, Olanin, Ammolin, XI. 59. 72.

**Diorit**, Charakteristik desselben, XXXIV. 2. — Zufällige Gemengtheile, 3. — Specif. Gew., 5. — Vorkomm., XXXIV. 6.

**Dioritporphyr**, Charakterist., XXXIV. 7. — Zufällige Gemengtheile u. spec. Gew., 8. — Verbreit., XXXIV. 9.

**Dispersion d. Lichts**, s. Lichtdispersion.

**Disthen**, Zusammensetz. des D. v. St. Gotthardt, LVIII. 160.

**Dolerit**, Aehnlichk. mit d. Meteorsteine v. Juvenas, IV. 185.

**Dolomit**, Verbind. mit kohlensaur. Natron auf trockn. Wege, XIV. 103. — Anal. des schwarzen Dol. v. Ural, XX. 536.

**Donner**, Unterird. D. vom Meer

- verursacht, XXXIII. 349. — D. ohne Blitze, XLVIII. 378.
- Donnersberg, Angebl. vulkan. Ausbrüche dess., XII. 574.
- Doppelsterne, s. Sterne.
- Drache, elektrischer, de Rom's Versuche mit dems., I. 412.
- Drehungen im volt. Kreise, I. 351. — Dreh. v. Metallsalzen auf Amalgamen, VIII. 106.
- Drehwage, Coulombsche, Son-derbare constante freivill. Einstell. d. Balkens der Dr. senkrecht auf d. Richt. d. Meridians, XVII. 162. — Die Ursache hiervon nach Muncke Thermoelectric., XVIII. 239., XX. 417. — Nach Lenz d. Erscheinung v. Luftströmen her-rührend, XXV. 241. — Muncke's Entgegn. auf d. Versuche v. Lenz u. wiederholte Behaupt. d. ther-moelektr. Ursache dieser regel-mäfs. Drehung, XXIX. 381. 398. — Widerleg. dieser Behaupt. u. Beweis, daß Luftströme d. Bewe-gung d. Wagebalkens verursachen, XXXV. 72. — Bestimm. d. mittl. Dichtigk. d. Erde mittelst d. Dreh-wage, LVII. 453. — Einricht. d. Coulombsch. Dr. zum Elektroskop, LIII. 606. — Leichte Anstell. d. volt. Fundamentalversuche damit, LVIII. 49. — Wovon d. Empfind-lichkeit des Apparats für diesen Zweck abhängt, LVIII. 50. — Prüf. d. Drehw. zur Bestimm. d. Quantität gebundener Elektricit., LVIII. 35.
- Dünen, Erhöhh. ders. durch Sturm, XLVI. 188. — Wahrnehm. auf d. Dünen der Westküste Jütlands während eines Sturms, LIV. 444.
- Dünstein, Begriff, XVII. 270.
- Dumasin, eine mit Kampher iso-mere Flüssigk., XLIV. 494.
- Dynamik, s. Flüssigkeit, Sand.
- Dysodil, Erzeugnifs v. Infusorien-schalen, XLVIII. 573.
- u. Fl., IV. 219., VIII. 130. — Wi-derleg. d. Einwürfe geg. d. Theo-rie, VI. 233. — Ebbe u. Fl. im Golf v. Neapel, LVII. 612. — E. u. Fl. d. Atmosphäre, s. Barome-terstand, Fluthmesser.
- Ebene, Gröfse d. östl. europäisch., XXIII. 77.
- Echo, vom Boden eines Sees, LIV. 136.
- Edingtonit, Beschreib. u. Anal., V. 193. 196.
- Edwardsit, Neue Mineralspecies, XLIII. 148. — Edw. identisch mit Monazit, XLIX. 223.
- Effloresciren, Verfahr. d. Efflo-resc. d. Salze zu verhindern, XVII. 126. — Unter welchen Umstän-den Salze nicht effloresc., XXXIII. 186.
- Eingeweidewürmer, Unwahr-scheinlichk. ihrer Entsteh. durch generatio aequivoca, XXIV. 4.
- Eis, Merkwürd. Bild. dess., VII. 509. — Ausdehn. durch d. Wärme, IX. 572. — Elasticität dess., XIII. 418. — Merkwürd. Ablagerung v. Eis um abgestorbene Pflanzen-strünke, XXVIII. 231. — an ei-ner Mauer, XXVIII. 240. — Kry-stallform d. Eises, XXXII. 399., XLIX. 241. — Krystallform und opt. Verhalten d. Eises bei lang-samer Schmelz, LV. 472. — Bild. u. Gröfse der atmosphär. Eiskry-stalle, XLIX. 282. — Bodeneis zu Jakutsk, XLIII. 191. — Bo-deneis in Nordamerika, XLIII. 360. — Befrieren d. Fensterscheiben, XLIII. 407. — Eisbild. auf gal-van. Wege beim Uebergang eines elektr. Stroms v. Wismuth in An-timon, XLIV. 345. — Eis im Sommer zwisch. den Basalttrüm-mern bei Kameik u. an and. Or-ten in Böhmen, LIV. 292. 299.
- Beobachtungen über Grundeis, XXVIII. 204. — Aeltere Erklär. dess., XXVIII. 214. — Arrago's Erklär., 218. — Grundeis beob-acht. in Berlin, XXVIII. 223. — Bemerk. u. Beobacht. üb. Grund-eis, XXXIX. 122. — Beobacht.

## E.

Ebbe u. Fluth, Vermeintl. Un-vollständigk. d. Theorie üb. Ebbe

v. Grundeis im Rhein bei Coblenz, XLIII. 527., s. Eisberge, Eislöcher, Eiskeller, Eismeer.

Eisberge in niederen Breiten d. südl. Halbkugel, XVIII. 624. — Ungewöhnl. Eismassen im Atlant. Meer 1841, LV. 639. — Merkwürd. großer Eisberg mit einem eingeschloss. Felsblock im südl. Eismeer, E. 526.

Eisen, Physikal. Eigenschaften: Specif. Wärme, VI. 394, LI. 213. 232. 235. — Atomgew., VIII. 185., X. 341. — Stelle des E. in der thermomagnet. Reihe, VI. 19. 256. 265. — E. verliert durch Antimon d. Fähigk. d. Schwingungen d. Magnetnadel zu hemmen, VII. 214. — Wärmeleit. des E., XII. 282. — Magnet. Eisen angebl. ein besserer Elektricitätsleit. als unmagnet., I. 357. — Verhalt. des weichen E. zum Magnetism. in d. Glühhitze, X. 47. — Magnetism. d. verzinkt. Eisenblechs, LIV. 600. — Elektricitätsleit. des E., VIII. 358., XII. 280. — Abnahme der elektr. Leitungsfähigk. bei steigender Temperatur, XXXIV. 429. — Elasticität, XIII. 402. 406. 411., XVII. 349. — Fortschreitende Verlänger. eines Eisendraths durch Zugkräfte, XXXI. 108. — Beobacht. v. Wärme u. Magnetism. bei Versuchen üb. d. Elasticität des E., LI. 441. — Elasticität u. Schallgeschwindigk., LVI. 158. 162. — Fein zertheiltes E. pyrophorisch, III. 82. 88. — Das pyrophor. Präparat kein fein zertheilt. E. sondern ein blaues Oxydul, VI. 471. — Widerleg. dieser Angabe, VI. 509. — Eisen verhindert am besten ant. d. Metallen d. Aufstossen beim Sieden, XXXVII. 380.

Chemische Eigenschaften: E. reducirt gewisse Metalle nur aus verdünnt. Lös., X. 604. — E. im Blut nach Behandlung mit Chlor durch Alkali fällbar, VII. 82. — Abscheid. d. Kohle aus d. Weingeistflamme durch E., III. 74. — Verhalt. des Eis. zu ölbild. Gas,

XVI. 169. — E. wird dadurch in Stahl verwandelt, XVI. 170. — Genaue Bestimm. des Kohlengehalts des Eisens, XVI. 172. — Methode Stahl, Stab- u. Gussisen zu zerlegen, XLVI. 42. — Verbindende Wirkung d. E. auf Sauerst. u. Wasserstoff, XXXVI. 153. — Reduct. des E. aus seiner Lös. durch Zink, IX. 266. — Wird v. Kadmium nicht reducirt, XXII. 495. — E. soll, was sehr unwahrscheinl. ist, durch Messing vor d. Einwirk. d. Seewassers geschützt werden, XLIII. 13. — Schätzung d. Eisens durch Zink, XLVII. 213. — Darstell. v. metall. Eisen auf nassem Wege, XLIX. 182. — Amalgamat. d. Eisens, L. 263. — Verzinken des E., LII. 340. 344. — Boreisen, Darstell. u. Eigensch., XI. 171. — Spiroileisen, XXXVI. 392. — Uraneisen pyrophorisch, I. 267. — Legir. v. Eisen mit Zinn in fest. Verhältn., XX. 542. — Eisen mit Arsenik in Bomben aus Algier, XLII. 591.

Gedieg. Eisen im russ. Platin, XI. 315. — Entdeck. v. terrestr. gedieg. Eis. in Connecticut u. Pennsylvania, XVIII. 189. — Stelle d. Meteoreisens in d. thermomagnet. Reihe, VI. 144. — Gedieg. E. ein Bestandtheil d. Meteorsteine, XXXIII. 138. — Alles gedieg. E. meteorisch, XXXVIII. 238. — Meteoreis. aus Columbien, II. 159. — v. Braham in Polen, II. 161. — v. Kinsdale in Nordamerika, II. 162. — v. Bitburg, VI. 33., VIII. 51. — aus Louisiana, VI. 34. — v. Mexiko, VIII. 52. — aus Peru, dem Pallasschen ähnl., XIV. 469. — v. La Caille, XVIII. 187. — v. Atacama, XVIII. 188. — v. Aachen, XXIV. 230. — Molybdän u. Kupfer in einer bei Magdeburg gefund. Eisenmasse, XXIV. 651., XXVII. 689. — Die Magdeburger Masse scheint nicht meteorisch, XXVII. 697. — Chem. Untersuch. derselb., XXVIII. 551., sie enthält Arsenik u. Molybdän,

561. — wahrscheinl. ein Hüttenproduct, so wie eine andere bei d. rothen Hütte im Harz gefundene molybdänhalt. Eisenmasse, XXVIII. 564., XXXIV. 346. — Chem. Untersuch. einer bei Bohumilitz gefund. Eisenmasse, XXVII. 118., XXXIV. 344. — Anal. d. Pallasschen Eisenmasse, XXXIII. 123. — Gegenwärt. Gewicht d. Pallasmasse, XXXVI. 560. — Meteoreisen in Süd-Afrika, XLVI. 166. — Bestandth. d. Meteoreisens v. Potosi, XLVII. 470. — Zerleg. d. Meteoreis. v. Alabama, E. 371.

Krystallform d. Eisens. Würfel u. Oktaëder, XXVI. 182. — Schlechtes krystallin. Eisen zu Elektromagneten besonders geeignet, XXXII. 536. — Bezieh. d. Krystallform d. Eisens zu der d. arsenigen Säure, LV. 479.

Passivität d. Eisens. Merkwürd. Verhalten eines Eisendraths gegen Salpetersäure, XXXII. 211., XXXVII. 392, XXXVIII. 444. — Beruht auf ein. permanent elektr. Zustand der Oberfläche, XXXII. 214. — Weitere Beobacht. darüb., XXXVII. 590., XXXVIII. 444. — Unter welchen Umständen sich E. als positiver Pol nicht mit Sauerstoff verbindet, XXXVIII. 492. — — Faraday's Hypothese üb. d. Passivität des E., XXXIX. 137. — Die Versuche in Widerspruch damit, XXXIX. 138. 349. — Verhalt. des E. zu Salpetersäure erklärt durch adhärende concentr. salpetrige Salpetersäure, 333. — Rolle des E. bei d. Reduct. salpetersaur. Metallsalze, XXXIX. 338. 342. — Gründe gegen diese Erklär., XXXIX. 344. — Beobacht. üb. Erreg. u. Aufheb. d. Passivit. des E., XL. 193., XLI. 41. — E. verhält sich unter Umständen wie Platin, XL. 623. — Aehnli. Verhalt. gegen d. Auflös. v. Kupfervitriol, XLI. 42. — E. wird durch Beimisch. v. 1 Proc. Platin gegen Selpetersäure indifferent, XLIII. 17. — Verhält sich passiv

zu salpetersaur. Silberoxyd, XLIII. 104. — Ursache d. Passivität des E., XLIV. 73. — Hervorbring. d. passiven Zustandes, XLV. 124. — Ueb. d. Ansicht von Berzelius in Betreff der Passiv. d. Eisens, XLVI. 331. — E. wird durch conc. Essigsäure passiv, LV. 437. — Neue Beobacht. üb. d. Passivit., LIX. 421.

Oxydation d. Eisens. Wärmeentwickl. beim Verbrenn. des E., XII. 519. — Weißglüh. Eisen verbrennt vor d. Blasebalg, XXXI. 496. — auch bei rascher Bewegung durch d. Luft, XLII. 589. — Bei gewöhnli. Temperat. wird E. nur bei Gegenwart v. Kohlensäure in Wasser oxydirt; Kalk hindert daher die Oxydat., XIV. 146. — Andere Ansicht hierüb., XIV. 145. — Bei Oxydat. des E. in Berühr. mit Wasser und Luft entsteht Ammoniak, XIV. 148. — daher Ammoniak im Rost u. natürl. Eisenoxyd, XIV. 147. 149. — Selbst frisch aus d. Gestein genommener Brauneisenstein enthält Ammoniak, XVII. 402. — Alkalien verhüten d. Oxydat. d. Eisens, XXVI. 557. — Verhalt. d. Eisens zu feuchter Luft, XLII. 589.

Stickstoffeisen. E. nimmt, wenn es d. Ammoniak zersetzt, an Gewicht zu, an Dichte ab, XIII. 173. — Sonstige Eigenschaft. des so verändert. E., 173. — das Gebundene wahrscheinl. Ammonium, XIII. 175. — d. Gebundene ist Stickgas, wovon E. 11 Proc. aufnimmt, XV. 572., XVII. 298. 300. — Zerleg. dies. Stickstoffeisens, XVII. 300. 301. — Ammoniak zersetzt d. Verbind., daher die Behandl. des Eisens mit Ammoniak wohl nicht d. beste Bereitungsart, XVII. 300. Anm.

Chloreisen, a, Chlorür, verschluckt auch trocken u. in alkohol. Lösung Salpetergas, XV. 152. — Darstell., Eigenschaft. u. Anal., XXXI. 89. — Verhalten zum Sonnenlicht, XXXII. 393. — Eisenchlorür mit Quecksilberchlorid,

XVII. 248. — mit Platinchlorid, XVII. 258. — b, Chlorid, Verh. zum Sonnenlicht, XXXII. 393. — Zersetz. der Chloridauflös. in Aether u. Alkohol durch d. chem. Strahlen d. Sonnenlichts, LIV. 21. 26. — Eisenchlorid mit Ammoniak, XXIV. 301.

**J o d e i s e n**, Eisenjodür mit Quecksilberjodid, XVII. 267.

**F l u o r e i s e n**, Eisenfluorür mit Fluorid, I. 25. — Eisenfluorür u. Fluorid mit Fluorkiesel, I. 197. 198. — Fluortitaneisen, IV. 6. — Fluoreisenkalium, IV. 129.

**C y a n e i s e n**, Cyanür mit Cyanid (Berlinerblau). Krystall. Verbind. mit Schwefelsäure, I. 234. — Verh. zu salpetersaur. Silberoxyd, I. 235. — zu Chlorkalk, XV. 571. — Berlinerbl. enthält Kaliumeisencyanür, XXI. 490. — Eigenthüml. Verh. des aus Eisenvitriol u. Kaliumeisencyanür bereiteten B., XXI. 492. — Bereit. d. kupferfarb. B., XXIV. 364. — Vorsichtsmaßregeln bei d. Bereit. des B. im Großen, XXIV. 507. — Das Cyankalium läßt sich durch Wasser daraus fortbringen, XXV. 388. — B. wird durch Wasser u. Luft verändert, XXV. 389. — Warmes Wasser zersetzt B. nicht, 389. — Tripelsalze v. Doppelseisencyanüren, XXV. 390. — B. mit Cyaneisenkalium, XXV. 391. — Neue Verbind. v. Cyan u. Eisen mit mehr Cyan als im Berlinerbl., XLVIII. 222.

**C y a n e i s e n k a l i u m**, angebl. Verbind. dess. mit Chlor, XIV. 540. — Neue Bereit. des Cyaneisenkal., XV. 222. — Krystallform d. Cyaneisenkaliums, XXXVI. 404. — Kaliumeisencyanür, Verhalten zu Schwefelsäure, XXI. 493. — zu d. nicht flüchtig. organ. Säuren, XLIII. 585. — Welche Eisencyanüre Kaliumeisencyanür enthält, XXI. 494. — Cyaneisenkalium verbindet sich nicht mit Cyaneisenblei, XXV. 395. — Cyaneisen mit Cyantantal, IV. 4. — Cyan-

eisen mit Cyankupfer, Cyanzink, Cyanquecksilber, Cyanmagnesium verbund. mit Ammoniak u. Wasser, XXXIV. 134. bis 145. — Cyaneisenammonium, XXXVI. 405. — Cyaneisenammon.-Salmiak, 409. — Cyaneisennatrium, XXXVI. 413. — Cyaneis. mit Cyanbaryumkalium, 415. — Cyaneisencalcium mit Cyanbaryum, XXXVI. 416. — Cyaneisenammonium mit Bromammonium, XXXVIII. 208. — Natrium-, Ammonium-, Magnesium-, Calcium-, Kalium-, Baryumeisencyanid; Magnesium-, Strontiumeisencyanür, XLII. 143.

**S c h w e f e l e i s e n**, a, Achtel-Schwefeleis. ( $\text{Fe}_8\text{S}$ ) Darstell., I. 72. — b, Halbschwefeleis. ( $\text{Fe}_2\text{S}$ ) magnet., I. 71. — durch Schwefelwasserstoff in Magnetkies verwandelt, I. 71. — c, Einfach-Schwefeleis. ( $\text{FeS}$ ) nicht magnet., V. 534. — Verh. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 285. — Wahrscheinl. Bestandtheil der Meteorsteine, XXXIII. 139. — Kohlen-geschwef. Schwefeleis., VI. 455. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 26. — Arseniggeschw., VII. 145. — Molybdängeschw., VII. 275. — Uebermolybdängeschw., Schw. (?), VII. 287. — Wolframgeschwef. Schw., VIII. 280. — Tellurgeschw., Schw., VIII. 418. — d, Andert-halb-Schwefeleis. ( $\text{Fe}_2\text{S}_3$ ), Darstell., VII. 393. — am Vesuv gebildet, X. 498.

e, Doppelt-Schwefeleis. ( $\text{FeS}_2$ ) Schwefelkies: künstl. dargestellt, VII. 393. — Darstell. in glänzend. Krystall., XXXVII. 238. — durch Wasserstoffg. zu Magnetkies reducirt, wenn er Schwefelkupfer enthält, zu Einfach-Schwefeleis., wenn er rein ist, V. 533. — Zersetz. durch Phosphorwasserstoff, VI. 212. — Natürl. Zersetz. des Schw., XI. 191. — Producte v. d. Verwitter. d. Schwefelkieses, XLV. 188. — Schwierigk. d. Umwandl. des Schwefelk. in Brauneisenstein zu erklären, L. 549. —

Anomale Ansbild. seiner Krystalle, XIV. 97., LI. 284. — Strahlkies v. Groß-Almerode ein and. Beispiel u. deshalb fälschlich zu Bismarkies gezählt, XIV. 91. — Verhalten zu Bleiglätte in d. Glühhitze, XV. 286. — Schw. verliert beim Glühen die Hälfte seines Schwefels, XVII. 271. — Beschreib. einer anomal. Schwefelkiesbild., XXIX. 502. — Natürl. Bild. d. Schwefelkies. auf nassem Wege, XXXVIII. 413. — Bildung durch Zersetz. v. Gyps im Meerwasser, XL. 133.

Der Wasserkies eine eigene Species, LV. 489. — Wasserk. aus der Quadersandsteinformat. Mährens, LV. 489. — aus d. Braunkohle in Schlesien, 496. 498. — Charakterist. d. Wasserkieses, LV. 500.

Welche Schwefelungsstufen d. Eisens in d. Steinen vorkommen, XVII. 273. — Halb-Schwefeleisemangan in Oktaëdern auf Schlacken, XLIX. 403., s. Magnetkies.

Schwefelcyaneisen, Eisensulfocyanür u. -cyanid, LVI. 80. Eisenbahn, Elektr. Ströme darin, XLII. 590.

Eisenerze, Natürl. Veränder. derselb., XL. 188. — Bemerk. üb. d. Bild. einiger, XXXVII. 203.

Eisenglanz, s. Eisenoxyd.

Eisenhammerschlag, s. Eisenoxydoxydul.

Eisenhohofen, s. Hohofen.

Eisennickelkies, Beschreib. u. Anal., LVIII. 315.

Eisenoxyd, Specif. Gew. d. Eisenglanzes, IX. 291. — Eisengl. isomorph mit Titaneisen, IX. 288. — Afterkrystalle in Form v. Magnetkies, XI. 188. — Künstl. Bild. v. Eisenglanz u. daraus folgende Erklär. der vermeintl. Sublimat. dess. in Vulkanen, XV. 630. — Verhältn. d. Krystallform zu der d. Arseniks, LV. 479.

Eisenoxydhydrat: Zerlegung d. Brauneisensteins von Willsdruff, XXVI. 495. — Alles natürl. selbst d. frisch geförderte enthält Am-

moniak, XIV. 147. 149., XVII. 402. — Das durch neutral. Kohlensäure Alkali gefüllte Hydrat (Eisensafran) soll Kohlensäure enthalten, XX. 170. — Einwürfe dagegen, XX. 172. — Eisenoxydhydr., Gegengift gegen arsenige Säure, XXXII. 124. — Antidot gegen Arsenik bei Vegetabilien, XXXIX. 866. — Beschreib. eines in Brauneisenst. umgewandelten Menschenschädels, LIII. 387.

Eisenoxyd durch Wasserstoff völlig reducirbar, III. 84. — Niedrigste Temperatur dazu, VI. 511. 513. — Die Reduct. geht nur bis zu einem blauen Oxydul, VI. 474. — Widerleg. dies. Angabe, VI. 509. — Das aus Oxyd u. oxalsaurem Eisenoxyd reducirte E. pyrophor., III. 84. 88., VI. 512. — E. durch Alkali nicht fällbar wenn Weinsäure zugegen, dadurch von Titansäure zu trennen, III. 163. — auch andere nicht flüchtige organ. Stoffe dazu tauglich, aber nicht Zucker, VII. 90. — Organ. in höherer Temperat. zersetzbare Substanzen hindern die Fällung des E. durch Alkal., VII. 85. — nur Harnsäure nicht, VII. 88. — Desfalls. Vorsichtsmaßreg. bei Analysen, VII. 89. — Oxyd u. Oxydhydrat durch Schwefelwasserstoff in Schwefelkies verwandelt, VII. 394. — Neue Methode d. Gehalt an E. in einer in Säuren löslich. Substanz zu bestimm., XX. 541. — Verbind. von E. mit Natron, XLIII. 117. — E. mit Eiweiß, XXVIII. 140. — Verhalt. d. nicht flüchtig. organ. Säuren, d. Phosphor- u. Arseniksäure gegen Eisenoxydauflös., XLIII. 585.

Trenn. d. Eisenoxyds v. Zirkonerde, IV. 143. — v. Kobaltoxyd, Nickeloxyd u. Manganoxxydul, XLII. 104. 108. — v. Thonerde, XLIII. 526., L. 179. — v. Beryllerde, L. 179., LVI. 495. — v. Yttererde, LVI. 496. — v. Cer- und Lanthanoxydul, LVI. 497.

Eisenoxyd mit unorgan.



**Säuren:** Zersetz. beim Eintröpfeln v. kohlensaur. Kali in schwefelsaur. E., XX. 173. — Natürl. neutral. schwefelsaur. E. mit Krystallwass., XXVII. 310., XLIII. 132. — Wie d. Wasser im schwefelsaur. E. zu betrachten, XXXVIII. 139. — Neutral. schwefelsaur. E. wird durch Kochen mit Wasser desto mehr zersetzt, je verdünnter d. Lös. ist, XLIV. 453., XLVIII. 575. — Lage der opt. Axen im schwefelsauren Eisenoxyd-Ammoniak, XXXVII. 371. — Zweidrittel schwefelsaur. E., XI. 76. — Doppelsalze dess. mit schwefelsaur. Kali u. Ammoniak, XI. 78. — Bas. schwefelsaur. E. durch Wasserstoff zu Achtel Schwefeleisen reducirt, I. 72. — Natürl. bas. schwefelsaur. E., XXVII. 314. — Unterschweifelsaur. E., VII. 181. — Salpetersaur. E., XXXIX. 141. — Phosphorigsaur. E., Darstell. u. Verhalt. in d. Hitze, IX. 37. — Wird aus seiner Lös. durch Kochen unzersetzt gefällt, IX. 30. Anm. — Unterphosphorigs. E., XII. 292. — Jodsaur. E., XLIV. 569. — Bromsaur. E., LV. 68. — Saur. chromsaur. E., IX. 133. — Neutral. chromsaur. E. unlösl., IX. 134. — Vanadinsaur. E., XXII. 59. — Tellursaur. E., XXXII. 595. — Tellurigs. E., XXXII. 607. — Arsenigsaur. E., Zersetz. beim Erhitzen, XL. 441.

**Eisenoxyd mit organ. Säuren:** Pininsaur. E., XI. 235. — Milchsaur. E., XIX. 33., XXIX. 118. — Quells. E., XXIX. 248. — Quellsatzsaur. E., 259. — Valerians. E., XXIX. 161. — Brenztraubens. E., XXXVI. 19. — Gerbsaur. E., XXXVI. 36. — Weinschwefels. E., XLI. 623.

**Eisenoxydul, Quantitative Bestimm. dess., wenn es mit Eisenoxyd verbunden ist, XV. 271. — Das weisse E. scheidet beim Kochen schwarzes Oxydoxydulhydrat ab, XXI. 583. — Verhalt. d. Eisenoxydulsalze zu d. mit Salpe-**

**tersäure übergoss. Zinkamalgam, Reagens auf Salpetersäure, IX. 479. — Die Salze absorbiren Stickoxydgas in bestimmt. Verhältnissen, XXXI. 24. — Eigenschaften dies. Verbind., 27. 28.**

**Eisenoxydul mit unorgan. Säuren:** Schwefelsaur. E. von Wasserstoff zu Halb-Schwefeleisen reducirt, I. 70. — Krystallform d. schwefelsaur. E., VII. 239., VIII. 77. — Beim Erhitzen in Alkohol geht Eisenvitriol in Krystalle mit d. Hälfte Wasser über, XI. 179. 331. — Krystallform d. roth. Eisenvitriols v. Fablan, XII. 491. — Schwefels. E. durch einen Ueberschuß an Schwefelsäure vor Oxydat. geschützt, XXXI. 82. — Eigenschaft. des reinen Salzes, 85. — Beschreibung u. Gebrauch d. im Handel vorkommend. Sorten, XXXI. 86. — Die saure Reaction d. Eisenvitriols rührt v. Oxydsalz her, 88. — Wie d. Wasser darin zu betrachten, XXXVIII. 139. — Unterschweifels. E., VII. 181. — Unterschweiflgs. E., LVI. 306.

**Kohlensaur. E., künstl. u. natürl., durch Schwefelwasserstoff in Schwefelkies verwandelt, selbst mit Beibehalt. d. Form, VII. 394. — Zerlegung des natürl. kohlensaur. E. (Jünckerit), XXXIV. 661. — Jünckerit nur eine eigenthüml. Form v. Eisenspath, LVIII. 278.; Charakteristik dieser Combination, 279.**

**Phosphorigsaur. E., Darstell. u. Verhalt. in d. Hitze, IX. 35. — Unterphosphorigs. E., XII. 292. — Doppelsalz mit unterphosphorigs. Kalk, XII. 293. — Ueberchlors. E., XXII. 299. — Bromsaur. E., XIV. 486., LV. 68. — Jodsaur. E., XLIV. 559. — Kiesels. E. in Krystallf. d. Olivins, IV. 192. — Vanadinsaur. E., XXII. 59. — Tellurs. E., XXXII. 595. — Tellurigsaur. E., XXXII. 607.**

**Eisenoxydul mit organ. Säuren:** Pininsaur. E., XI. 236. — Silvins. E., XI. 401. — Milch-



## 144 Eisenoxyduloxyd — Elasticität

- saur. E., XXIX. 117. — Quellsaur. E., XXIX. 248. — Quellsatzsaur. E., XXIX. 259. — Parau. Metaäpfelsaur. E., XXXII. 220. 221. — Brenztraubensaures E., XXXVI. 18. — Weinschwefels. E., XLI. 623. — Zusammensetz. d. natürl. oxalsaur. E. (Humboldt) u. d. künstl., XLVI. 283. — Sulfäthylschwefels. E., XLIX. 334.
- Eisenoxyduloxyd**, Zusammensetz. d. Eisenhammerschlags, VI. 35. — Braunschwarzes Hydrat v. Eisenoxyduloxyd, XXI. 582.
- Magneteisenstein in Asterkrystallen d. Eisenglanzes, XI. 188. — Zerleg. d. Magneteisenst. v. Berzelius, XXIII. 346. — von v. Kobell, 347. — Der Sauerstoff im Oxyd und Oxydul wie 3:1, XXIII. 354. — M. erleidet durch Erhitzen geringeren Verlust der magnet. Kraft als gestrichene Stahlstäbe, XXIII. 493. — M. ein Bestandtheil d. Meteorsteine, XXXIII. 140. — Zweierlei Magneteisenerze, LIV. 152. — Beobacht. v. zwei deltoiden Ikositessaraedern am leichten M., LIV. 153. — Das schlackige Magneteisen v. Unkel ist titansaur. Eisenoxydul, LIII. 129.
- Eisenperidot**, ein vulkan. Product, Anal., LI. 261.
- Eisensäure**, Entdeck. ders., LII. 268. — Bild. auf galvan. Wege, LIV. 371. — E. d. wahrscheinl. Ursache d. Farbe des Amethystes, LIV. 377. — Darstell. u. Eigenschaft. der eisensaur. Salze, LV. 520. — Zusammensetz. d. Eisensäure, LIX. 315.
- Eisensafran**, s. Eisenoxyd.
- Eisensalze**, Farbe der E. kein untrügl. Kennzeichen ihres Oxydationsgrades, XV. 275.
- Eisenschlacken**, Krystallform einer E., XXIII. 559. — Anal. mehrerer E., LI. 268., s. Hohenfenschlacken.
- Eisenspath**, s. kohlensaur. Eisenoxydul unter Eisenoxydul.
- Eisenstein**, welche Schwefelungsstufen darin vorkomm., XVII. 273. — Vanadinhaltiger E., LV. 633.
- Eisenvitriol**, s. schwefelsaures Eisenoxydul unter Eisenoxydul.
- Eisenwasserstoff**, LV. 62.
- Eiskeller**, Natürl. E. im Westwald, E. 517.
- Eislöcher**, Entsteh. derselb. auf d. Gletschern, XXXVII. 261. — Natur d. aus ihnen strömend. Gases, XXXVII. 266.
- Eismeer**, Vulkan. Inseln im südl. Eism., E. 525.
- Eiweiss**, hindert d. Fällung des Eisenoxys durch Alkalien, VII. 84. — Eigenthüml. Verhalt. der geglüht. u. ungeglüht Phosphorsäure zum E., IX. 631., XVI. 512. E. mit Quecksilberoxyd, XXVIII. 133. — E. mit Kupferoxyd, XXVIII. 137. — E. mit Eisenoxyd, 140. — E. mit Thonerde u. Zinkoxyd, XXVIII. 141. — Verhalt. des E. zu d. Metalloxyden, XLIV. 444. — Bemerk. über d. Substanzen, welche E. lösen und coaguliren, XXVIII. 369. — Verhalt. des E. zu schwefelsaur. Kupferox., XL. 107. — zu Metallgiften, XL. 308. — zu Sublimat, XLVII. 609. — Anal. des E. der Seide, XL. 270. 287. — des E. v. Eiern, XL. 271. — v. Blut, XL. 277. — Gehalt des E. an Schwefel u. Phosphor, XLIV. 443. Vergl. Fibrin.
- Eläolith**, Zusammensetz., XLVI. 291., XLVIII. 577. — Anal. des El. u. Nephelins von verschied. Fundorten, XLIX. 359. — Salzsäure und Schwefelsäure darin, XLIX. 369. — Chem. Formel, 371. — Farbe des El., XLIX. 380.
- Elasticität**, Betracht. üb. dies., VIII. 151. — Theoret. Untersuch. üb. Gleichgew. u. Beweg. elast. Körper, XIII. 383. — Resultate dav.; Volumvergrößer. bei Extension eines Metalldraths, XIII. 394. — Gränze der Elast., XIII. 405. — Innerhalb dies. Gränze alle Eisensorten gleich elastisch, XIII. 406. — Die Gränze wird durch Streckung erweitert, daher die Kraft-

Kraftvermehr. beim Ausziehen zu Drath, XIII. 407.

Lage u. gegenseit. Neig. d. drei Elasticitätsaxen im Bergkrystall, XVI. 242. 243. — Lage dies. Axen im Kalkspath u. Gyps, 244. 245. — auch in Metallscheiben d. Elasticität in jed. Richtung anders, Beweis d. Klangfigur., XVI. 248. — Die Ungleichheit. haben aber nichts Regelmäßs. wie in Krystallen, 250. — Metallmass. sind unregelmäßs. Gruppen kleiner Krystalle, XVI. 251. 252. — daher der Elasticitätsunterschied desto größer je kleiner die Scheiben, 252. — Was beim Gießen d. Metalle auf ihre Structur v. Einfl., XVI. 254. — Einfl. d. Hämmerns u. Walzens, 255. — letzteres giebt große Regelmäßsigk. u. zwei Elasticitätsax., XVI. 256. — daraus erfolg. Tonintervall d. beiden Knotensysteme bei verschied. Metallen, 257. — Wann d. Anlass. v. Wirk., 257. — Analoge Erschein. bei nicht metall. Körpern. XVI. 258. — Merkwürd. Elasticitätsänder. im starren Schwefel nach seiner Schmelz., XVI. 259.

Elasticit. d. Haare, XX. 2. — Nöthige Vorsicht beim Mess. d. Elastic. fester Körper nach ihren verschied. Dimensionen, XXVIII. 324. — Elasticitätsmaafs krystallin. Substanzen d. homoedr. Abtheil., XXXI. 177. — Elastic. d. Seidenfäden, XXXIV. 250. — Elast. Nachwirkung, XXXIV. 251. — Bestimm. d. mittleren Elasticitätsaxe aus d. scheinbaren Neig. d. opt. Axen, XXXV. 88. — Mittl. Elasticitätsaxe beim Gyps, XXXV. 89. 91. — Veränder. d. Elast. axe durch Temperatur, XXXV. 93. — Elast. v. Messing, Eisen, Stahl, Kupfer, LVI. 157. — Einfl. der Temperat. u. Härtung auf d. Elasticit., LVI. 163. — Verhältniß zwisch. d. Elasticit. u. d. Atomgew., LVI. 164. — Elastic. der Metalle, LVII. 382. — Elastic. d.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Holzes, LVIII. 125., s. Dampf, Klangfiguren, Schwingung, Ton. Elasticitäts-Modulus (od. Coefficient), XIII. 406. — Der El.-M. schwankt selbst innerhalb d. Elasticitätsgränze etwas, XIII. 407. — Tafel üb. d. Modul verschied. Substanzen, XIII. 411. 632. — Bei Eisen u. Stahl d. Modul gleich, XVII. 349. — Bemerkung. gegen Tredgold's Berechn. d. Duleauschen Versuche, XVII. 349. 350. — Was man in England unter Elasticitätsmod. versteht, XXXI. 573. — El.-Mod. d. Goldes, 575. — Abhängigkeit d. Tons davon, XXXI. 575. — Bestimm. des Elasticitätscoefficient. starrer Körper, LVI. 160.

Eléencephol, s. Hirnfett.

Elektricität, Neuer Versuch d. elektr. Erscheinungen durch Annahme eines einzigen Fluidums zu erklären, XIII. 14. — Eine nach dualist. Ansicht unerkl. Thatsache, XIII. 618. — El. secundären Ursprungs, eine Folge d. Strebens d. Körper ihre Cohäsion zu ändern, XV. 227. — Vermuth. einer undulator. Beweg. d. El., X. 404. — Die Fortpflanz. d. El. in Metallen ähnlich der d. Wärme, XVII. 552. — ähnl. d. Fortpflanz. d. Lichts, XVIII. 276. — Die undulator. Fortpflanz. u. Interferenz d. El. bestätigt sich nicht, LII. 506. — El. erzeugt in mehreren geglühten Mineralien Phosphoreszenz, XX. 252. — Elektr. Spann. d. Erzgänge in Cornwall, XXII. 150. — Gleichh. d. El. verschied. Ursprungs, XXIX. 365. 367. 368. 373. — Ungleiche Wirk. d. Elektr. verschied. Abkunft, XLI. 164. — Absolute Menge von El. in den Atomen, XXXIII. 506. — ist außerordentl. groß, 507, 512, 519. — Versuch d. Geschwindigk. d. El. zu bestimm., XXXIV. 470. — Merkwürd. kleine durch El. beobachtbare Zeitdauer, 475. — Resultat d. Versuche, XXXIV. 476. 479. —

Feuchte Luft entzieht abgerundeten Körpern nicht mehr El. als trockne, XXXI. 443. — Von Spitzen strömt d. Elektr. leichter in feuchte als in trockne Luft, XXXI. 460. — Die negat. El. entweicht schneller als d. posit. in d. Luft, XL. 73. — Elektr. Versuche in verdünnt. Luft, XLI. 99. — Ob d. elektr. Fluidum im Vacuo zugleich als statische und dynam. Elektr. wirkt, XLVI. 489. — Intensitäten zur Hervorbring. elektr. Schläge von gewisser Stärke erforderl., XLII. 304. — Mechan. Beding. zur Beweg. d. El., XLII. 305. — Versuche Töne durch El. hervorzubringen, XLIII. 187. 411. — Verkürz. eines Messingstabes durch El., XLVI. 128. — Leitung u. Isolat. d. El. wesentlich nicht verschieden, nur Extreme, XLVII. 34., XLVIII. 460. — Spannung od. Intensität d. El. ein besonderer Zustand d. Theilchen, XLVII. 275. — El. giebt dem Thon ein schiefriges Gefüge, XLVII. 604. — Leichter Nachweis der bei chem. Zersetz. und mechanischer Zerstör. gewisser Salze entstehend. El., L. 41. — Der bei d. Elektrolyse d. Wassers u. d. Ausström. d. El. aus Spitzen bemerkbare Geruch muthmaßl. v. einem eigenthüml. Stoff (Ozon) herrührend, L. 616. — Worin d. elektr. Kraft besteht, E. 249. — Bezieh. zwisch. elektr. u. magnet. Kräften, E. 266. — Elektr. d. Tendenz zu einem chem. Process, LIV. 522. — Einfluss d. Elektr. auf d. Verdampf. d. Wassers, LVII. 34., s. die folgenden Artikel über Elektricität, Elektro-Magnetismus unter Magnetism., Galvanoplastik.

**Elektricität, animalische,** Davy's Versuche mit d. Zitterroch., XV. 318., XVI. 311., XXVII. 542. — Die Schläge d. Zitterroch. zersetzen Wasser nicht, XVI. 312. — lenken die Magnetnadel nicht ab, 313. — d. elektr. Organ nicht d. volt. Säule analog gebaut, XVI.

315. — Gleichb. d. Thierelectric. mit d. Electric. and. Ursprungs, XXIX. 368. — Ueber d. Untersuch. an Gymnoten u. Torpillen, XXXVII. 241. — Funken aus d. Zitterrochen, XXXVIII. 291., XL. 642. — Versuche mit d. Zitterrochen u. Zitteraal, XXXIX. 411. 413. 485. — Frühere Untersuch. üb. d. Thier-Elektr., E. 386. — Wie d. Gymnotus üb. d. Ocean zu bringen ist, E. 387. — Experimente zur Ermittl. d. Charakters u. d. Richtung d. elektr. Kraft beim Gymnot., E. 389. — Fische werden v. Gymn. betäubt od. getödtet, 399. — Bezieh. zwischen d. elektr. Kraft u. d. Nerventhätigk., E. 401. — Versuche üb. d. sogenannt. Froschstrom, LVIII. 1. — Umstände, welche auf d. Muskelstrom v. Einfluss sind, LVIII. 12. — Ursache d. Stroms, 14. — Elektromotor. Wirk. v. anderen Geweben als Nerven- u. Muskelgeweben, 23. — Erklär. d. Phänomens d. elektromotor. Fische, LVIII. 25. — Ob d. Vorgang bei d. elektr. Fischen ähnl. dem in d. Poggendorffschen Ladungssäule, LX. 577.

**Elektricität, atmosphärische,** Auffind. derselb. mittelst d. Magnetnadel, VIII. 349., XXXIV. 502. — Ursprung d. atm. El., XI. 417. 442. — Ursachen der atm. El.: die Entrück. aus d. Wirkungskreis d. Erde, deshalb d. aufsteigend. Dämpfe negativ, XVII. 437. — ferner: Rücktritt d. Dampfes in flüss. Form u. geringe Leitungsfähigk. d. Luft für negat. El., XVII. 439. — daher Zunahme der El. vom Pol zum Aequator, 440. — Entbind. elektr. Lichts vor Wolkenbild.; Wetterleuchten u. Blitze, welche die Wolken nur erleuchten, XVII. 440. — Weshalb elektr. Erschein. sehr selten auf Inseln, 443. — Scheinbare Ausnahmen, XVII. 442. — Wolken nicht perpetürl. geladen; d. Nichtleit. d. negativ. El. in d. Luft d. Ladung

derselb. förderlich, XVII. 446. — Chem. Wirk. d. atm. El., XXVII. 478. — Gleichh. d. atm. El. mit d. El. anderen Ursprungs, XXIX. 283.

**Elektricität, Contact-** (volta-  
sche Elektr., Galvanismus), Ueb.  
Volta's Fundamentalversuch, I.  
279. — Leichte Anstell. d. vol-  
tasch. Fundamentalversuche, LVIII.  
49. — Versuche um die während  
d. Berühr. gebund. Elektr. zu zei-  
gen, 59. — um d. während d. Be-  
rühr. freie El. zu zeigen, LVIII.  
60. — Verfahr. d. Elektr. zweier  
in Berühr. gewes. isolirt. Platten  
zu ermitteln, XLI. 226.; Berich-  
tig. dazu, XLII. 481. — Apparat  
zum leichten Gelingen dies. Ver-  
suche, XLI. 230.; Berichtig, XLII.  
694. — Andere dahin gehör. Ver-  
suche, XLI. 233. — Grosse In-  
tensität d. freien El. während d.  
Berühr. zweier heterogen. Platten,  
XLI. 236.

Erreg. v. Elektr. bei d. Berühr.  
zweier Flüssigkeiten, IV. 302., XV.  
100. — Elektr. Verhalten verschied.  
Salzlösungen gegen einander, IV.  
320. — Berücksichtig. ihrer Con-  
centrat., IV. 324. — Bei Verbind.  
v. Säure u. Alkali keine El. er-  
regt, IV. 454. — Die Elektrici-  
tätsentwickl. bei Berühr. zweier  
Flüssigk. tritt ganz zurück gegen  
die durch ungleiche Wirk. d. Flüs-  
sigk. auf d. Platinplatten erregte,  
XLVIII. 1. — Fechner's Methode  
dies. zu zeigen, 5. — Versuche  
d. Becquerelsche Kette hiernach  
zu erläutern, XLVIII. 13. — Einfl.  
d. Berührungsgröfse auf d. elek-  
tromotor. Kraft, XLVIII. 225. —  
Einfl. d. Niveauunterschiedes der  
Flüssigkeiten, 231. — der Flüssigk.  
in d. zuleitenden Gefäfsen, 235.  
— d. Metalls in d. zuleitend. Ge-  
fäfsen, XLVIII. 237. — Einfl. d.  
Flächengröfse des in d. zuleiten-  
den Gefäfs eintauchenden Metalls,  
244. — Richt. u. relative Stärke  
d. Strömung in verschied. Flüssig-  
keitsketten, XLVIII. 248. — An-

dere Erörter. und Versuche hier-  
über, XXVIII. 256. — Henrici's  
Deutung d. Erschein. bei d. Bec-  
querelschen Kette, XLVIII. 372.,  
L. 408.

Zur Elektr.-Erreg. stets drei  
Körper nöthig, IV. 305. 310. —  
El. zwisch. fest. u. flüss. Körpern,  
IV. 443. — zwischen zwei festen  
gleicher Art und einer Flüssigk.,  
IV. 450. — darauf einfließ. Um-  
stände, IV. 451. 452. 453. — Be-  
ding. zur Erreg. v. Elektr. zwisch.  
Flüssigk. u. Metall, II. 172. 191.,  
XV. 114. 115. — Nicht d. Ver-  
dampf., sondern d. chem. Action  
d. Flüssigk. auf d. Gefäfs d. Ur-  
sache d. Elektr. beim Erhitz., XV.  
116. — Weshalb d. Condensator  
Elektricit. zeigt, wenn er durch  
Platin mit concentr. Schwefelsäure  
verbunden ist, worin ein Holzstab  
steckt, XV. 117. — El. bei Be-  
rühr. v. Metallen nicht durch d.  
Contact, sondern durch d. Oxydat.  
der Metalle erregt, XV. 109. —  
Beweise, 110. — In Wasserstoffg.  
u. Stickgas keine El., 110. — Be-  
sonders sichtlich bei einer Kette  
aus Kalium od. Natrium u. Platin,  
XV. 111. — Die Zeit hierbei ein-  
nothwend. Element, XV. 112. —  
Die volt. Elektr. ist Wirk., nicht  
Ursache, der chemischen Action,  
XV. 99. 118. — Das stärker an-  
gegriffene Metall d. positive, XV.  
99. — Bei einem Metall u. zwei  
Flüssigk. d. chem. Action zwisch.  
letzt. d. wirkende, XV. 100. —  
ebenso bei zwei Metall. u. zwei  
Flüssigk. d. stärker angegriffene  
positiv, 102. — Anomalien dabei  
Folge des ungleich. Widerstands  
beim Uebergang d. El. aus d. Me-  
tall in d. Flüssigk. u. umgekehrt,  
XV. 103. — auch d. Wirk. der  
Flüssigk. auf einander störend, ab-  
zu beseitigen, 105. — Erklär. d.  
Versuche, wo Zink, obgleich we-  
niger angegriff. als Kupfer, posi-  
tiv erscheint, XV. 106. — Elek-  
tric.-Err. durch die Berühr. fast  
nicht leitend. Körper, XXXV. 58.

— durch d. Contact gut leitender Körper, XLVI. 346. — El.-Entwickl. findet nicht statt bei bloßem Contact, nur bei chem. Action, XXXVII. 226. 230., XLII. 95. — Abhängigk. d. El.-Erreg. v. d. elektr. Gegensatz der Körper, XLII. 96. — Kritik üb. Henrici's Schrift den Einfl. des Contacts u. d. Oxydat. auf die Entwickl. d. elektr. Stroms betreffend. u. Henrici's Erwider., LI. 210. 447.

Capillarwirk. d. volt. Elektr., XII. 618. — Gleichh. d. voltasch. Elektr. mit d. Elektr. anderen Ursprungs, XXIX. 278. — Maafsbezieh. zwischen Reibungs- u. volt. Elektr., XXIX. 373. — Wirk. d. volt. Elektr. auf Alkohol, Aether u. wässr. Lösungen, XXXVI. 487. — Verkürz. eines Messingstabes durch Elektrisiren mit galvan. (?) Elektr., XLVI. 128. — Thon erhält v. galvan. El. ein schiefriges Gefüge, XLVII. 604.

Ursache d. Contact-Elektricität, a, Chemische Theorie. Verschied. Meinungen üb. d. Ursache d. volt. Elektr., XV. 123. — Nicht d. Contact der Metalle sondern d. chemische Action d. Flüssigk. auf d. Metalle das Ursächliche; d. stärker angegriff. Metall stets positiv, XIV. 71., XV. 99. 124. — Beweise dafür, XV. 125. 126. 127., XVI. 101. — Rechtfertig. dies. Versuche, XLVI. 595. — Jedes Metall d. Kette entwickelt beide Elektr. in Verhältn. d. chem. Action, die posit. El. geht in d. Flüssigk., d. negat. El. in d. Metall; d. wahrnehmbare Strom d. Differenz beider Ströme, XV. 128. — Erklär. mehrerer d. Contacts zugeschriebenen Versuche Becquerel's danach, XV. 129. — Unverträglichk. d. herrschend. elektrochem. Theorie mit dieser Ansicht, XV. 129. — Der elektr. Strom nur eine andere Form d. chem. Verwandtschaft, XXXV. 18., XXXVII. 233. — Die volt. Elektr.

nur v. chem. Wirk. herrührend, XXXV. 18., XXXIX. 351. — Beantwort. d. gegen d. chem. Theorie d. Säule erhobenen Einwürfe, XL. 355. — Schon d. Tendenz zur chem. Verbindung erregt El., XLIII. 230. — Der Tendenzstrom vermag ab. seiner Schwäche wegen Wasser nicht zu zersetzen, XLIII. 233. — Elektr. d. Tendenz zur Verwirklich. eines chem. Processes, LIV. 520. 522. — L. Gmelin's elektrochemische Theorie, XLIV. 1. — Chemismus als universelle Function des Natrlebens d. Quelle der Elektrizität, XLVI. 611. — Die elektr. Polarisat. u. Stromleit. eine Folge der chem. Wirk., XLVII. 101. 116. — That-sachen zu Gunsten d. chem. Theorie, LII. 158. — Metallcontact nicht nothwendig zur Erzeug. eines el. Stroms, XXXV. 3. 5. 17. — Nutzen d. Metallcontacts, XXXV. 7. — Der Contact an sich keine Quelle d. El., aber oft eine unumgängliche Bedingung, XLVI. 495. — Unwahrscheinlichk. d. angenommenen Contactkraft, LIII. 565.

b, Contact-Theorie. Rechtfertig. d. Contact-Th. des Galvanismus, XLII. 481. Berichtig. hierzu XLIII. 433.; Bemerk. zu dies. Rechtfertig., XLIV. 59. — That-sachen für diese Theorie bei der ungeschlossenen Kette, XLII. 482. — bei d. geschloss. Kette, XLII. 499. — bei Berühr. v. Metall. u. Flüssigk., XLII. 512. — Fechner's experimentum crucis zu Gunsten d. Contacttheorie, XLII. 509. — Erklär. desselb. nach d. chem. Ansicht, XLIV. 59. — Bestätig. d. Versuchs u. seiner ersten Erklär., XLV. 405. — Das Gesetz d. galvan. Spannungsreihe bestätigt sich auch für d. geschlossene Kette, XLIII. 433. — Versuch, bei welchem d. chem. Wirk. zunimmt, während d. Wirk. der Kette abnimmt, XLIII. 438. — Fechner's Theorie d. Galvanis-

mus, XLIV. 37. — Pfaff's Versuche mit d. Becquerelschen Kette gegen d. chemische Theorie, XLIV. 542. — Das Gesetz d. festen elektrol. Action keine Stütze für d. chem. Theorie, XLIV. 642. — Umstände, welche gegen die chem. Theorie u. für d. Contact-Th. sind, XLV. 242. — Die elektr. Polarisir. des Flüssigen d. Wesen aller galvan. Thätigk., XLV. 438. — Widerleg. der von Faraday für die chem. Theorie aufgestellten Argumente, XLIX. 31. — d. Schließungsfunke nicht beweisend, 32. — auch nicht d. elektrol. Gesetz, 33. — ebensowenig d. Uebergewicht einer Kette aus Zink, Platin u. Schwefelsäure üb. eine aus denselben Substanzen u. Jodkalium, XLIX. 35. — Elektr. bei Berühr. d. Metalle mit Flüssigk. in Fällen, wo keine chem. Einwirk. erfolgt, LI. 119. 121. — Erklär. verschied. v. Faraday zu Gunsten d. chem. Theorie aufgeführt. Erscheinungen nach d. Contact-Theorie, LV. 444. 612. — Aeltere u. neuere Ansichten über den Contact, LII. 152. — Pfaff's Experimentum crucis für d. Contact-Th. u. gegen d. chem. Th., LIII. 303. — Der volt. Strom kann nur durch d. Contact heterogener Substanzen existiren, LIII. 339., LV. 443. 623., LVIII. 386. — Die chem. Wirk. beim elektr. Strom ist secundär nicht d. primäre Ursache dess., LIII. 340. — Das Ergebnis d. Untersuch. mit d. Platin-Eisenkette gegen d. chem. Theorie, LIV. 353. 367. — Vergleich d. Grundsätze beider Theorien, LIV. 353. 515. — Ströme nur aus d. Contactwirk. hervorgehend, LV. 459.; Berichtigung, LVIII. 61. — Bild. einer galvan. Combination, deren elektr. Strom fast zum Erlöschen kommt bei stetig fortdauernder Action, LVIII. 75. — Erklär. d. volt. Gasbatterie nach d. Contact-Th., LVIII.

202. 207. 244. — Schönbein's Erklär. derselb., LVIII. 361.

Siehe Elektrische Kette, Elektr. Ströme, Elektrochemische Zersetzung.

Elektricität, Entladung, Versuche über Seitenentlad., XLIII. 412. — Schlagweite d. angehäuft. El. bei d. Entlad., XL. 332. — Erwärm. im Schließungsdrath, XL. 335., XLIII. 47. — Magnetismus im Schließungsdrath, XL. 348. — Einfl. d. Länge des Drathes auf seine Erwärm., XLIII. 53. — Einfl. d. Länge des Schließungsbogens auf d. Dauer der Entlad. u. sein. Temperatur, 63. — Einfl. d. Dicke d. Schließungsbogens, 69. — der Unterbrech. im Schließungsbogen, XLIII. 77. — Bei d. Entlad. auf Glas u. Glimmer hinterläßt d. Elektr. Spuren, die durch Anhauchen sichtbar werden, XLIII. 84. — Berechn. d. Verzögerungskraft u. des Erwärmungsvermögens d. Metalle bei d. Entlad., XLV. 3. — Verzögerungskr. u. Erwärmungsverm. d. Metalle, XLV. 9. 19. — Abhängigk. des Erwärmungsverm. v. d. Verzögerungskr., 21. — Allgem. Formeln üb. d. Erwärmung, XLV. 22. — Wirk. d. elektr. Entlad. auf die vermittelnden Metalle u. Flüssigkeiten, XLVI. 585. — Die elektrochem. Zersetz. ist d. Ursache der Polarisir. der d. Entlad. vermittelnden Leiter, XLVII. 431. — Dünne Dräthe verkürzen sich bei d. Entlad. u. erhalten wellenförm. Bieg., XLVIII. 546. — Die volt. Entlad. findet bei getrennten Dräthen statt, wenn diese sich zuvor berührten od. eine Leidner Flasche entladeten, XLIX. 122. — Verzögerung der Entlad. durch Leiter, welche dem Schließungsdrath d. Batterie nahe stehen, XLIX. 393. — Maximum d. Wirk. eines Nebendrathes auf d. Entlad., LI. 177. — Einfl. der Art d. Entlad. auf d. Nebendrath, LI. 193. — Die



Schlagweite abhängig v. d. Dichtigkeit. d. Luft, nicht v. Druck und Temperatur, XLI. 100. — Schlagweite bei verschied. Beschaffenh. d. Schließungsbogens, LIII. 1. — Mechanische Erscheinung., welche staubförm. Körper bei d. Entlad. zeigen, LIII. 589.

Alle Körper scheinen d. Elektr. zu entladen, nur in verschied. Grade, XLVII. 37. — Zeit überwältigt d. Widerstand, 38. — Entlad. durch Zersetz., XLVII. 46. — Zerreißende Entlad., d. i. durch isolirende Substanzen, zunächst Luft, XLVII. 271. — Wie in anderen Gasen d. zur Zerreißungsentlad. nöthige Spannung unterhalten wird, XLVII. 280. — Der elektr. Funke eine Entlad. vieler Theilchen durch d. Wirk. weniger, die einen kleinen Raum einnehmen, XLVII. 529. — Der Lichtbüschel eine Entlad. zwisch. einem Leiter u. einem Nichtleiter oder zwisch. zwei Nichtleitern, XLVII. 538. 541. — Erschein. beim Lichtbüschel in verdünnter Luft, 550. — Charakter d. Büschels in verschied. Gasen, XLVII. 552. — Verschiedenh. d. Entlad. an d. posit. u. negat. Seite, XLVII. 557. — Unterschied zwisch. posit. u. negat. Entlad. in Funken u. Büschel, XLVIII. 269. — Verschied. Gase halten d. Entladung in verschied. Grade zurück, XLVIII. 281. — Beding. zur Entsteh. d. Glimmentlad., einer Form der zerreiß. Entlad., XLVIII. 424. — Dunkle Entlad. in Luft u. anderen Gasen, XLVIII. 430. 435. — Fortführende Entlad., 439. — Die Fortführ. in schlechten Leitern hat Analoga in bessern Leitern, XLVIII. 456.

Elektrizität, Erregung, beim Contact der Flamme mit Metall, II. 191., XI. 437. — beim Verbrennen, II. 191., XI. 419. 421. 425. — beim Verdunsten, XI. 442. — beim Keimen u. Wachsen der Pflanzen, XI. 430. — El.-Erreg. durch Druck diesem proportional,

XII. 147. 148. — bei alternirend. Druckvariationen d. Intensität dem stärkeren Druck entsprach., XII. 149. — El.-Erreg. durch Spaltenkrystallisirt. Körper, XII. 150. — El.-Err. mittelst Durchsieben, XIII. 623. — Vervollkommn. d. hierbei anzuwendenden Verfahrens, XIII. 624. — Feilicht u. Hagel gegen eine Scheibe desselben Metalls positiv, XIII. 626. — Verhalten v. Feilicht gegen Scheiben v. anderen Metallen, XIII. 626. — Elektr. Licht beim Aneinanderschlagen zweier Feuersteine, XLIII. 655. — Leichter Nachweis der bei d. chem. Zersetz. und mechanischen Zerstör. gewisser Salze freiverdenden El., L. 41. — Verbrenn., Verdampf. und Zersetz. mit Entwickl. v. Gasen od. Dämpfen erregen keine Elektr., LI. 117. — Alle früheren Untersuch. dies. Art mit entgegengesetzt. Resultat beruhen auf Täusch., LI. 112. — Durch Wasserstoff reducirt. Kupfer stark elektr., LII. 416. — Ursache d. verschied. Arten der Elektrizitätserreg.; die chemische d. lehrreichste, E. 276. — Elektr. Ströme erregt durch d. zersetzende Wirk. d. Sonnenlichts, LIV. 25. 35. 40. — Jodirte Silberplatten unter Wasser den Sonnenstrahl. ausgesetzt werden, je nach der Dicke d. jodirt. Schicht, posit. od. negat. elektr., LV. 589. — Elektr. bei d. Anfertig. d. Maschinenpapiers, beim Zerreißen wasserdichter Zeuge, beim Kaffebrennen u. bei d. Baumwollenspinnerei, LV. 477. — Starke Elektrizitätsentwickl. beim Ausström. des Dampfs aus einem Dampfkessel, LII. 328., LIII. 313. — entsteht durch die Reibung v. Wasser u. Dampf an anderen Körpern, LX. 321. — Verhalten von Terpenthinöl unter ähnl. Umständen, LX. 335. — v. Olivenöl, 336. — v. Salzen, Säuren u. Alkohol, LX. 337. — Warum Oel, Harz u. dgl. d. Wirkung schwächen, LX. 339. — Versuche



mit d. Ausströmen v. Luft u. pulverförm. Körpern, 344. — Der Dampf ein Mittel zur Erreg. starker Elektr., LX. 348. — Beschreib. ein. Hydroelektrisirmaschine, LX. 352., s. Contact-, Magneto-, Reibungs-, Thermo-Elektricität.

Elektricität, Ladung, Die zur Schließ. d. volt. Säule benutzten Platindräthe werden Elektromotore, X. 425. — selbst die nicht in d. Flüssigk. getauchten Theile derselben, X. 429. — tragen zuweilen Eisenfeile, IX. 443. — werden durch elektr. Schläge nicht elektromotor., IX. 464. — Umstände, welche auf diese Lad. v. Einfluß, X. 431. — Die Ladung verliert sich nicht durch Abreiben, X. 435. — Theorie d. Erschein., 435. — Lad. d. Kupfers durch vorherige Berühr. mit Eisen, XII. 275. 276. — Metalle als Pole gebraucht verbinden Gase, XXXIII. 151. 164. — Ansichten üb. Lad., XVI. 106., XLIII. 207. — Ladungserschein. bei geschloss. u. gewöhnl. Ketten, XLIII. 440. 459. — Ursache d. elektr. Polarisat. metall. od. flüss. Leiter, die zur Entladung einer Säule gedient haben, XLVI. 109. — Die Körper können nur relativ nicht absolut geladen werden, XLVI. 6. Elektricität, Leitung, Einfluß des Magnetismus auf d. Leit., I. 357. — Rousseau's Methode d. Leit. zu bestimm., II. 192. — Methode v. Lenz, XXXIV. 440. — Die Leitungsfähigk. d. Körper im pulverförm. Zustande leichter zu ermitteln als im festen, XXXIV. 443. — Gesetze d. Leitung nach Ohm, IV. 79. 87. — Die Leit. bei Metalldräthen nicht im umgekehrt. Verhältn. ihrer Länge, VIII. 348. — Davy's, Becquerel's, Barlow's Versuche üb. Elektr-Leit., VIII. 354. 355. 359. — Sätze üb. d. Leitungsfähigk., XXXI. 244. — Widerspruch in d. gefund. Gesetze üb. d. Leitkraft, XXXII. 529. — Wovon diese abhängig, XXXII.

532. — Wärme erhöht die Leitungsfähigk. mancher Körper, besonders beim Schwefelsilb., XXXI. 241., XLVII. 45. — Bei Dräthen nimmt d. Leit. nach H. Davy ab bei steigend. Temperat., XXXIV. 418. — Apparat den Einfluß d. Temperatur zu ermitteln, 421. — Versuche mit Drath von Silber, Kupfer, Eisen, Messing u. Platin, XXXIV. 426. bis 430. — Die Abnahme d. Leitungsfähigk. ohne bestimmtes Verhältn. zur Temperat., 433. — Minimum d. Leit., 435. — Prüf. d. Formeln für hohe Temperat., XXXIV. 436. — Einfl. d. Wärme auf d. Leit. bei Metall. u. Flüssigk., XLIX. 109. — Elektr. Schläge verändern d. Leitungsfähigk., XXXIV. 461. — Dünne nicht leitende Körper werden durch elektr. Schläge leitend, XLIII. 205. — Ein isolirter Leiter neben einem elektr. zeigt überall dieselbe El., XXXVI. 221. — Flammen u. erhitzte Luft leiten d. El. in einer Richtung und isoliren sie in entgegengesetzt. Richtung, XLIII. 310. — Andere Beispiele d. Art. XLIII. 319. — Alle Körper leiten d. El. nur in verschied. Grade, XLVII. 37. 42., XLVIII. 460. — Ob d. Gase Leitungsvermöög. besitzen, XLVII. 43. — Die Theilchen des eine elektr. Lad. trennenden Nichtleiters scheinen polare Stell. anzunehmen, LI. 125. Folge der Metalle hinsichtlich ihrer Leitungsfähigk., VIII. 358. — Merkwürd. Schwäch. d. Leit. durch Abwechsel. v. Metallen mit Flüssigk., IX. 166. 168. — schon v. Ritter beobachtet, X. 427. — Von einer undulator. Fortpflanz. d. El. hergeleitet, IX. 167. — In Zickzack gebogene Dräthe leiten schneller als grade, X. 427. — Leitung in Metallen u. Legirung. nach Harris, XII. 279. — nach Becquerel, XII. 280. — nach Pouillet, XV. 91. — Zwischen d. Leit. d. Eisens im weißglüh. u. kalten Zustand angeblich kein

Unterschied, XIV. 153. — Aus Eisen entweicht d. El. ohne Funken, XIV. 151. — Eis und viele andere Körp. im starren Zustand Nichtleiter, XXXI. 225. 232. — Welche Körper beim Flüssigwerden kein Leitvermögen erlangen, XXXI. 233. — Verschiedenb. d. Leit. beim schwarzen Schwefelquecksilb., XXXIV. 438. 446. — Leit. d. Zinnamalgams, 455. — d. Kohlenpulvers, XXXIV. 459. — Mennige ein schlechter Leiter, XXXV. 48. — Braunes Bleisuperox. leitet besser als Braunstein, XXXV. 49. — Leitungsfähigk. v. Chlor, Brom, Jod, XXXVII. 420. — Leit. v. Wismuth, Antimon u. Quecksilber, XLIV. 345. — Die Leit. in starrem Quecksilb. größer als im flüss., XV. 525. — Leit. v. Gold, Blei u. Zinn bei verschied. Temp., XLV. 105. — Weshalb d. Leit. durch Compress. in Wasser nicht geändert wird, wohl aber in Salpetersäure, XII. 171. — Flüss. schweflige Säure kein Leiter, XV. 526. — Wasser erleichtert d. Leit. unter d. Flüssigkeiten am wenigsten, XXXII. 410. — Relative Leitfähigk. der Flüssigk. u. Metalle, XLII. 298.

Feuchte Luft entzieht abgerundeten Körpern nicht mehr El. als trockne, XXXI. 443. — Von Spitzen dageg. wird die El. leichter in feuchte als in trockne Luft ausgeströmt, 460. — Vorsichtsmaßregeln bei Anstellung elektr. Versuche in feuchter Luft, XXXI. 463.

Leitungswiderstand einer Kupfervitriollös. in d. galvan. Kette, XLIV. 349. — Leitungsw. in d. Kochsalzlös., LII. 396. — Widerstand, den magnetoel. Ströme in festen u. flüss. Leitern erfahren, XLV. 171. 172. — Leitungsw. d. menschl. Körpers gegen magnetoel. Ströme, LVI. 429. — Methode den Leitungswiderstand zu bestimm., LVII. 85., s. Elektrochemische Zersetzung.

Elektrizität, Magneto-, Fa-

raday's Versuche zur Erregung d. El. durch Magnetism., XXV. 99. — Versuche mit Arago's Scheibe, XXV. 120.; Berichtig. hierzu, XXIX. 379. — Richt. d. vom Magnet. erregt. Ströme, XXV. 133. — Stärke d. Ströme in d. Scheibe, 139. — Versuche fib. d. Wirk. des Erdmagnetism., XXV. 142. — Verschied. Metalle zu einem Bogen vereint zeigen gleiche magnetoel. Ströme, XXV. 162. — Ordn. d. Metalle hierin, 164. — Einfl. d. Richtung d. Stroms auf seine magnet. Kraft, XXV. 170. — Die Kraft zwisch. einem Magneten u. einem elektr. Strom wirkt tangential, 179. — Prüfmittel von welcher Art d. Magnetism. in bewegt. Substanzen sey, XXV. 183. — Wirk. zwisch. bewegten Metallen u. Magnet., 184. — Leichte Art magnet. Funken zu ziehen, XXV. 186.

Erreg. v. El. in einer um einen Hufeisen-Magnet. gewickelten Spirale, XXIV. 475. — Spiralen verschied. Metalle, 478. 631. — App. um Funken zu erhalten, XXIV. 479. 496. 498. — Auch d. Erdmagnetism. wirkt elektromotor., XXIV. 481. — Chem. u. physiolog. Wirk. d. Magneto-El., 484. — Bei Rotation einer Scheibe unter Einfluß eines Magneten entstehen elektr. Ströme in Richt. d. Radien, XXIV. 487. — Untersuch. dies. Ströme, 622. — Bemerk. über d. Namen Magneto-Elektr., XXIV. 491. — Wesentl. Erschein. der Magneto-El., 493. — Entsteh. von El. bei unvollkommener Schließ. d. magnet. Kreises, XXIV. 495. — Die d. Anker des Magnet. umgebend. Spiralen brauchen nicht d. Oberfläche desselben anzuliegen, 496. — Jede Bewegung eines magnet. Pols erzeugt Elektr. XXIV. 502. 613. — Erklär. v. Arago's Beobacht. die rotirende Scheibe betreff., 625. — Ermitt. d. Laufs der elektr. Ströme in Arago's Scheibe, XXIV. 629. — Ablenk. d. Gal-

Galvanometers durch *Arago's* Scheibe, XXVII. 396. — Magnetoel. Oscillat., XXVII. 433. — Chem. Wirk. auf die Oberfläche von Metallen von magnetoel. Strömen herrühr., XXVII. 459. — Wirk. d. Magneto-El. auf d. Zunge, XXVIII. 296. — Versuche über Anzieh. u. Abstoß. d. galvanisch. Schließungsdrathes u. d. Magnetnadel, XXVIII. 586. — Gleichheit d. Magneto-El. mit d. Elektr. anderen Ursprungs, XXIX. 365. — Magnetoel. Elektro-Magnete, XXIX. 461. — Physiolog. Wirk. d. Magneto-El., L. 38. — Bezieh. zwisch. magnet. u. elektr. Kräften, E. 266. — Ueb. d. durch Annäher. v. massivem Eisen und eisernen Drathbündeln an einem Stahlmagneten inducirten elektr. Ströme, LVI. 268., s. Elektrische Apparate, Elektr. Ströme, Elektro-Magnetism. unt. Magnetismus. Elektricität, Pyro-, Durch Erwärm. in Krystallen, II. 297. 302., XXV. 607. — Einfl. d. Zwillingsbild. hierbei, II. 307. — Lage d. Pole an d. pyroel. Krystallen beim Erwärm. u. Erkalten, XVII. 146. — Turmalin, XVII. 148. — Kieselzinkerz, 149. — Boracit, XVII. 150. — Welche Mineral. pyroel. sind, XXV. 607. — Zusammenhang der Krystallform mit der elektr. Polarit., XXXIX. 285. 289. — Untersuch. d. schwarzen Turmalins, XXXIX. 292. — des grünen T., 301. — d. braunen T., 305. — d. rothen T., 306. — Art d. Elektr. an den Enden, XXXIX. 314. — Stärke d. polaren Elektr., XXXIX. 320. — Zusammenhang d. Pyro-El. mit der Polarisat. d. Lichts, LIII. 622.

*Hankel's* Methode zur Bestimmung d. El. u. Temperat., XLIX. 493. — Untersuch. an Zucker, 495. — Weinsteinsäure, XLIX. 500. — Weinsaur. Kali-Natron, XLIX. 502., LVI. 57. — Kieselzinkerz, XLIX. 503. — Axinit, 503. — Prehnit, 504. — *Mesopoggendorff's* Annal. Registerbd.

typ, XLIX. 504. — Turmalin, L. 237. — Topas, L. 242. — Vorhandenseyn mehrerer elektr. Axen im Topas, LVI. 37. — Titanit, L. 244. — Boracit, L. 471. — Einfl. d. Form u. Temperatur auf d. Elektr. d. Boracits, LVI. 58. — Quarz, L. 605. — Neutral. weinsaur. Kali, LIII. 620.

Verfahren v. *Riefs* u. *G. Rose* bei d. Untersuch. pyroel. Mineral, LIX. 353. — a, terminalpolarisch: Turmalin, LIX. 357. — Kieselzinkerz, 362. — Skolezit, 368. — Axinit, 375. — Boracit, 376. — b, centralpolarisch: Prehnit, LIX. 382. — Topas, 384. — Pyroel. Krystalle, deren el. Axen nicht bestimmt wurden, LIX. 389. — Krystalle an denen keine Pyro-Elekt. merklich, LIX. 389. Elektricität, Reibungs-, Wärme nicht d. Ursache d. durch Reib. erregt. El., XIII. 619. 621. — Reihenfolge d. Metalle in dies. Hinsicht, XIII. 621. — Maafsbestimm. zwisch. Reibungs- u. Contact-El., XXIX. 373. — Reibungs-El. geht vermöge ihrer Spannung durch jede Strecke eines Leiters, XXXII. 102. — Angebl. Zersetz. d. Wassers durch Reib.-El., XXXII. 409. — Der Durchgang d. gewöhnl. Elektr. durch Wasser findet nicht ohne Elektrolyse statt, LIX. 243. — Die Menge der bei d. Reib. entstehenden El. gering in Vergleich zu der durch d. volt. Säule entwickelten, XXXIII. 512. — Elektr. durch Reib. v. Metallen, XXXVII. 506. — Erklär. d. dabei vorkommend. Erschein., 510. — Wirk. der Reib.-El. im Verhältniß zur Anhäuf., XL. 321. — Maafs für d. Quantit. d. angehäuft. El., 323. — Abstoß. einer anliegend. Kugel, XL. 326. — einer entfernt. elektr. Kugel, 330. — einer anliegend. Kugel, die von einer nicht elektr. angezogen wird, XL. 330. — Magnetisir. mittelst Reibungs-Elekt. im Vacuo, XLVI. 489. Anm. — Ursache d. Elektricitätsereg.

durch Reib., E. 279. — Wirk. d. Flamme auf d. Spannungselekt., LVI. 459. — Glas und andere durch Reiben positiv werdende Körper nehmen, wenn sie durch eine Flamme gezogen od. in starke Säuren getaucht sind, negative El. an, LIX. 305. — Hervorbring. d. Priestleyschen rund. Flecke durch schwache elektr. Funken, LX. 159., s. Elektrizität-Entladung.

Elektrizität, Thermo-, Entdeck. ders., VI. 1. — Nur durch d. Temperaturdiffer. der Berührungspunkte d. metallischen Bogens erregt, VI. 8. — Erkält. eines Berührungspunktes wirkt wie Erhitz. d. andern, 9. — Luft u. Licht hierbei ohne Einfluß, VI. 142. 143. — Unmittelbare Berühr. d. Metalle wesentlich, daher Vorzüge d. Löthung, VI. 11. — Wie d. Polarität einer thermomagnet. Kette zu betrachten, 12. — Keine Metalle bei sehr beträchtl. Erwärm. ohne Umkehr. d. Polarität, VI. 15. — Sehr große Temperaturdifferenz scheint die Stelle der reinen Metalle in der thermoelekt. Reihe zu ändern, VI. 265. — Eigenthüml. thermoel. Reihe d. Metalle u. Erze, deren Endglieder Bleiglanz und Tellur, nächstdem Wismuth u. Antimon, VI. 17. 146. — Thermoelekt. Reihe der Metalle, XVII. 547., XLVII. 603. — Die Stärke d. Polarit. zwischen zwei Metallen allgem. ihrem Abstand in der Reihe proportional, doch mit Ausnahmen, VI. 133. 134. — Verschiedenh. d. thermomagnet. (eigentl. thermoelekt.) u. elektr. Reihe, ein Grund gegen d. Identit. v. Magnetism. (eigentl. Thermo-Elekt.) u. Elektr., VI. 138. 142. — Reihe d. Metalle in gewöhnl. u. hoher Temperatur, VI. 140. — Beschaffenh. d. Oberfläche dabei v. Einfl., 141. — Stelle d. Erze, gedieg. Metalle und d. Meteorisens in d. thermoel. Reihe, VI. 144. bis 147. — Thermoel. Action concentr. Säuren u. alkal.

Laugen, VI. 146. — Stelle d. Legir. v. Wismuth, Antimon, Zinn u. Zink, VI. 148. — Einfl. d. Umschmelzens, 151. — Stelle anderer Legir., 155. — verschied. Eisen- u. Stahlsorten, VI. 157. — Einfl. v. Härte, Dehnbarh. u. s. w. dabei, VI. 160. — Thermo-El. eines Bogens aus einem Metall, VI. 253. — Thermo-El. grader Stangen, Scheiben u. Kugeln von Antimon u. Wismuth, 270. 278. 279. — Einfl. der Structur hierbei, VI. 277. — Die Polarit. am stärksten, wenn ein Theil d. Bogens flüssig, 254. 255. — Umkehr d. Polarit., VI. 255. — Ungleich erkaltete Stangen v. Wismuth u. Antimon elektr., VI. 258. — v. d. Structur abhängig, 260. — Entsteh. eines Klanges beim Erkalten einer zweigliedr. thermoelekt. Kette, VI. 269. — Der Erdmagnetism. wahrscheinlich v. thermoelekt. Action bedingt, VI. 280.

Thermoelekt. Kraft verschied. Metalle, XVII. 547. — Analogie zwischen d. Wärme u. d. Elektr. hinsichtl. d. Fortpflanz. in Metallen, XVII. 552. — Welche Körper beim Erwärm. elektr. werden, XX. 426. — Einfluß d. Sonnenwärme, XX. 430. — Thermo-El. die Ursache d. Beweg. v. Strohhalmen, die unter einer einseitig erwärmten Campana aufgehängt sind, XXII. 210. — Chem. Wirk. d. Thermo-El., XXVIII. 238. — Thermo-El. gleich der Elektr. anderen Ursprungs, XXIX. 367. — Funken aus der thermoel. Kette, XL. 642., XLI. 160., XLII. 589. 625. — Vergleich d. thermo- u. hydroelekt. Quellen, XLII. 297. — Magnetism. in weichem Eisen erregt durch Thermo-El., XLII. 627. — Wasserzersetzung durch Thermo-El., XLII. 629., XLVI. 496. — Im Schließungsdrath eines hydroelekt. Stromes bildet sich ein thermoel. in entgegengesetz. Richt., XLIII. 328. — Leichte

Art diesen Strom hervorzurufen, LVIII. 76. — Erklär. d. Thermo-El., XLIV. 33. — Wärmeerreg. durch Thermo-El., XLVI. 497. — Die Wärmestrahlung der Körper im graden Verhältniß mit ihren thermoel. Eigenschaft., LV. 175., s. Elektrische Apparate, El. Ketten, El. Ströme.

**Elektricität, Vertheilung.** (Induction), Die elektr. Abstofs. verhält sich umgekehrt wie d. Quadrate d. Entfern., V. 199. — Rechtfertig. d. Coulombschen Versuche zur Ermittl. d. Gesetzes üb. el. Anzieh. u. Abstofs., V. 205. — Vertheil. auf leitend. Flächen v. verschied. Form, V. 210. — Beurtheil. d. Versuche v. Parrot, Gelin, Mayer u. Simon, 216. 281. bis 288. — Egen's Versuche zur Bestätig. der Coulombschen, V. 294. — Egen's Vertheid. seiner Versuche üb. d. Repulsionsgesetz, XII. 595. — kann auch mit einem Elektrometer nachgewiesen werden, XIV. 380. — Anzieh. u. Abstofs. zwisch. bewegl. Scheiben bei gleichnam. od. ungleichnam. Elektr., XII. 478.

Bequeme Anstell. von Biot's Versuchen El. durch Vertheil. zu erregen, XXXVII. 642. — Biot's Angabe üb. Vertheil. u. Bind. d. Elektr. in isolirt. Leitern nicht in Uebereinstimm. mit d. Versuch., XXXVI. 221. — Der Indifferenzpunkt liegt d. vertheilenden Einflüsse näher als das abgewandte Ende, XXXVI. 228. — Pfaff's Beurtheil. dies. Versuche, XLIV. 332. — an dem der vertheilenden Kugel zugewandten Ende d. Conductors befindet sich ungleichnamige Elektr., welche abstossend u. anziehend wirkt, ab. kein Propagationsvermögen besitzt, XLIV. 338. — Erklär. dies. Phänomens v. Riefs, XLIV. 624. — Zweifel an d. Richtigk. der aus d. Experimenten gezog. Folgerungen, XLVII. 444. — Beseitig. dieser

Zweifel u. Beweise v. d. Richtigk. dies. Folgerungen, LI. 321. — Welcher Begriff mit gebund. Elektr. zu verbinden u. Versuche üb. Vertheil. d. El., LI. 332. — Anerkenn. d. gemacht. Fehler u. Bestätig. d. Folgerungen, LVIII. 31. — Prüfung d. Coulombschen Drehwage für diese Versuche, LVIII. 35. — Bestimm. d. Quantität d. gebund. Elektr. bei verändert. Entfern., LVIII. 38. 211. — Abhängigk. d. gebund. El. v. d. Intensit. d. bindenden, 215. — Anzieh. einer Kugel mit gebund. El. in verschied. Entfern., LVIII. 216. — Versuche in verdünnter Luft, 219. — Intensität d. Ladung beim Ueberschlagen des Funkens in verdünnte Luft, LVIII. 220. — Quantität d. durch d. Funken verdrängt. Luft, LVIII. 228.

Die Vertheil. eine Wirk. angränzend. Theilchen, XLVI. 1. — Vertheilungsapparat, XLVI. 11. — Vertheil. in krumm. Linien, 537. — Specif. Vertheilungsvermögen, XLVI. 554. 581. — Vertheil. durch Schellack, 557. — durch Glas, 565. — Schwefel, XLVI. 566. — Wallrath, 569. — Retificirt. Terpenthinöl, XLVI. 569. — Steinöl, 570. — Luft, 571. — Gase, XLVI. 572. — Differential-Inductometer, 581. — Vertheilende Wirk. d. statisch. Elektr., LVIII. 603. — Inducirende Wirk. der Erde, LIX. 641.

Vertheil. in d. volt. Säule, II. 188. — Gesetz d. von galvanisch. Kräften hervorgebracht. elektro- skop. Erscheinungen, VI. 459., VII. 145. — Vertheil. im Schließungsdrath, VII. 117., VIII. 359., s. Inducirte Ströme unter Elektr. Str. Elektrische Apparate, Galvan. Flugrad, XLV. 149. — Beschreib. zweckdienl. Klemmen zur Verbind. v. Dräthen und Platten bei galvan. Versuchen, XLIX. 39. — Elektr. Luftthermometer, LII. 315. 324. — Differenzial-Inductor

für Reibungselektric., LIV. 310.  
— Hydro-Elektrisirmaschine, LX.  
352.

Magnetoel. App.: App. zu magnetoel. Funken, XXIV. 479. 496. 498., XXXIV. 292. — Construction d. Spitzenanker zugleichzeitiger Erzeugung mehrerer Funken, XXXIV. 497. — App. von Pixii, XXVII. 390. 398. — Magnetoel. App. zur Wasserzer-  
setz., XXVII. 394. — zu chemischen Wirkungen, XXXIV. 185. — Zweckmäßige Abänderung dieses App., XXXIV. 500. — Beschreib. d. Commutators, XXXVI. 366., LX. 407. — Saxton's Maschine, XXXIX. 401. — Vorricht., um d. Ströme d. Saxtonsche Maschine eine constante Richtung zu geben, XLV. 390. — Elektromotor. Kraft d. Saxtonschen Maschine, XLV. 390. — Clarke's Maschine, XXXIX. 404., XLI. 223. — Theorie derselb., LVII. 242. — Ritchie's, Maschine, XXXIX. 406. — Verbesserung daran, XXXIX. 410. — Magnetelektromotor, von Neeff, XLVI. 104. — Theorie d. elektromagnet. Maschinen, LI. 358. LVII. 241.

Thermoelektr. App.: Pyrometer dessen Angaben v. thermoel. Strömen herrühren, XXXIX. 574. — Bestimm. niedrig. Temp. mit demselben, XLI. 147. — Die v. Thermo-Multiplicator angegebenen Wärme-Intensit. identisch mit denen v. gewöhnl. Thermometern, LII. 574. — Vortheilhafte Construct. d. thermoel. Säule nebst dazu gehörig. Galvanometer, LVI. 422.  
s. Actinometer, Condensator, Drehwage, Elektrische Ketten, Elektrisirmaschine, Elektrometer, Elektroskop, Galvanometer, Inversor, Sinusbusssole, Tangentenbusssole, Voltagometer, Voltameter.  
Elektrische Batterie, s. Elektr. Ketten.

Elektrische Bilder, Bei d. Entlad. auf Glas u. Glimmer hinterläßt d. Elektr. durch Anhauchen

sichtbar werdende Spuren, XLIII. 84. — Wahrnehm. eigentl. Abbild. auf diesem Wege, LVII. 492., LVIII. 328. — Bedingungen für d. Gelingen d. Bilder, LVIII. 115. — Wirk. d. posit. u. negat. Elektr., LVIII. 118. — Die elektr. Bilder scheinen identisch mit d. Moserschen, 121. — Erzeug. solcher Bilder durch Magnetismus und Wärme; Galvanism. gab zweifelhafte Resultate, LVIII. 124. — Versuche d. Oberflächenveränder. bei d. Entstehung elektr. Bilder durch d. Mikroskop u. galvan. Niederschlag zu ermitteln, LX. 1. — Uebereinstimm. d. elektr. u. Moserschen Bilder, LX. 4. Vergl. Lichtbilder, Wärmebilder.

Elektrische Figuren, Abwechselnd helle u. dunkle Ringe auf d. Schlußleiter d. volt. Säule, X. 392. 405. — daraus vermuthete undulator. Bewegung d. Elektr., X. 404. — Aehnl. Erschein. beim Ueberschlagen elektr. Funken, X. 500. — Verschiedenh. d. Priestleyschen und Nobilischen Ringe, XIV. 153. — Neue Beobacht. üb. d. elektr. Fig. u. Erklär. derselb., XXXIII. 537. 544. — Chem. Beschaffenh. der irisirenden Metallflächen Nobili's, XL. 621. — Darstellung prächt. monochromat. Ueberzüge auf Platin durch Manganoxydulsalze, L. 45. 49. — Ueb. die Priestleysch. runden Flecke, welche durch schwache elektr. Funken entstehn, LX. 159.

Elektrischer Funke, Apparat zu magnetoel. F., XXIV. 479. 496. 498., XXXIV. 292. 497. — Das Licht d. el. F. instantan, XXXIII. 508. — App. d. Schnelligk. d. F. zu mess., XXXIV. 465. — Spectrum d. elektr. F., XXXVI. 148. — Thermoel. F., XL. 642., XLI. 160., XLII. 589. 625. — El. F. aus d. Zitterrochen, XXVIII. 291., XL. 642. — F. durch ein Plattenpaar, XXXV. 38. — Der galvan. F. zeigt sich vor d. Contacte nicht u. besteht in dem durch die vorange-



bende Schließ. an d. Berührungsstelle entstehenden Glühen, XLIV. 633. — Der el. Funke eine Entlad. vieler Theilchen durch die Wirk. weniger, XLVII. 529. — Wärmestrahlung des el. F., XLIX. 574. — Aender. d. Stärke d. el. F., LIII. 19. — Chem. Wirk. d. elektr. F. auf Chlor- u. Bromsilber, LIV. 53. — Der Lichtbogen zwisch. d. Polen der Säule entsteht ausser durch Kohle auch durch Platinschwamm und Kupferstaub, LIV. 56. — Anzieh. u. Abstoß. d. Lichtbogens durch einen Magnet, LX. 381. 386. — Rotation eines Lichtstroms zwisch. d. Polen einer volt. Batterie, LIV. 514. — Beim Überspringen des galvan. F. erhitzt sich d. positive Polrath mehr als d. negat., XLVI. 330., LV. 62. — Versuche üb. d. Natur des el. F., LV. 121. — In welchem Fall ein Loch, wann zwei Löcher beim Überspringen entstehn, LV. 121. 125. 129. — Ursache der aufgeworfenen Ränder, LV. 127. — Zwischen d. Unterbrech. d. Leitung u. Entsteh. eines el. Funk. vergeht noch nicht <sup>1</sup>/<sub>1000</sub> Secunde, LVI. 274. — Ueb. d. Priestleyschen runden Flecke, welche durch schwache el. Funken entstehn, LX. 159., siehe Elektricität-Entladung, Feuerstein.

**Elektrische Ketten, Säulen u. Batterien, a, trockne Säulen:** Jäger's tr. S.; Ausführbark. einer nur von starren Körpern gebildet. Säule, XLIII. 193. — Ladungserschein. bei trockn. Ketten, XLIII. 445. — Mittel d. verlorene Wirksamk. einer trock. Säule wieder herzustellen, XLIII. 457. — Volt. Säule ohne Flüssigk. aus Zinkplatten, bei denen eine Seite rauh, die andere glatt ist, XIV. 386.

**b, Hydroelektrische Ketten u. s. w.,** Vertheil. d. El. in d. Säule, II. 188. — Elektromagnet. Kraft d. Säule im Verhältniß zur Zahl d. Platten, IX. 165. —

Geringe Plattenzahl giebt d. Strom Schnelligk., große ab. Stärke, XV. 269. — Die Wirkung d. Platten proportional d. Umfange, XXXI. 261. — Wirk. d. Umfangs d. Platten auf d. Wärmeerreg., XXXI. 263. — Vorgang in d. Säule, wenn dieselbe durch einen Drath oder eine Flüssigk. geschlossen wird, XXXIII. 551. — Funke durch ein Plattenpaar, XXXV. 38. — Die Quantität d. El. wird nicht durch d. Quant. d. Metalls erhöht, XXXV. 233. — Warum der Kraftverlust größer bei gewöhnl. Zink als bei reinem, 237. — Vortheil d. Amalgamirung d. Zinks, XXXV. 237. — Principien zur Vervollkommn. d. Batterie, 241. — Die rückwirkende Thätigk. d. Batt. schwächt d. Kraft derselb., XXXV. 252. — Der ungewöhnl. Zustand d. Metallfläche eine zweite Ursache d. Schwäch., 256. — Andere schwächende Ursachen, XXXV. 257. — Verbesserte Form d. volt. Batterie, XXXVI. 505. — Pract. Resultate in Bezug auf Construct. u. Gebrauch d. Batterie, 515. — Wichtigk. d. Nähe v. Kupfer u. Zink, XXXVI. 520. — Vorzug d. doppelt. Kupferplatten, XV. 135., XXXVI. 520. — Erörter. üb. Anzahl u. Größe d. Platten, XXXVI. 521. 523., XLIV. 14. — Einfacher Apparat zur Erläuter. d. elektrochem. Erschein., XXXVI. 548. — Verhältn. d. Anzahl d. Glieder d. Batterie zur chem. Wirk., XLVII. 123. — Sauerstoff entwickelt sich nicht allein dann an posit. Pol, wenn das Metall ein edles ist, XXXVII. 594. — Unter Umständen verbindet sich Eisen als posit. Pol nicht mit d. ausgeschied. Sauerstoff, XXXVIII. 492., XL. 623. — Berechnung d. relativen Größe d. elektr. Spann. bei galvan. Combinationen, XXXVIII. 464., XLIV. 78. — de la Rive's Theorie d. volt. Säule, XL. 371. — Spannungswirk., XL. 515. — Dynam. Wirk. d. Säule, 518. —



Welche Umstände auf d. Wirk. d. Säule v. Einfl., 522. — Uebereinstimm. mit der Theorie, XL. 532. 537. — Wirkung einer mit Kupfervitriol gelad. Säule, XL. 628. — Vortheilhafte Construct. galvan. Batterien aus Kupfervitriollös. u. gußeisernen Platten, XLIII. 228. — Mittel d. Wirk. gewöhnl. volt. Säulen zu verstärken, LIII. 276. — Das Licht eines in d. volt. Batterie glühend. Platindraths ohne Spur v. Polarisat., LX. 386.

Ladungserschein. bei geschloss. galvan. Ketten, XLIII. 440. — bei gewöhnl. Ketten, 459. — Der Indifferenzpunkt einer isolirt. Säule liegt in d. Regel nicht in d. Mitte, XLIV. 44. — Vor d. Contact bei der Schließ. springt kein Funke über; dieser besteht aus d. nach d. Schließ. erglühenden Berührungsstellen, XLIV. 633. — Der pos. Pol erhitzt sich bei d. Entlad. mehr als d. negat., XLVI. 330., LV. 62. — Die Spannungsel. an den Polen einer Säule äußerst schwach, XLVI. 488. — Leichte Oxydirbark. d. Platins mittelst d. volt. Säule, XLVI. 489. — Bündel v. Eisendrath in einer Spirale wirken beim Oeffnen d. Kette viel kräftiger als ein massiver Eisenkern, XLVIII. 95. — Die Entlad. d. Säule findet in ziemlicher Entfernung. d. Dräthe statt, wenn diese sich zuvor berührt od. eine Leiden Flasche entladen hatten, XLIX. 122. — Unthätigk. d. Kupfers als positiv. Pol einer Säule in Salpeterschwefelsäure, XLIX. 600. — Wärme ohne Einfl. auf d. elektromotor. Kraft d. galvan. Kette, L. 264. — Reihenfolge d. metall. Elemente in d. volt. Kette, LIII. 495. — Wirksame volt. Ketten u. Batter. ohne Metallcontact, LIII. 548.

Pohl's Versuch üb. d. abwechselnde Polarität einer galvan. Säule mit paarweise verbund. Zwischenplatten, XVI. 101. — Zwischenplatten schwächen d. Wirk. der

Kette, weil sie polar werden, XVI. 105. 106. — Entgegengesetzte Polarität derselb. in Bezug auf die Hauptkette, wenn sie paarweise durch Drath geschlossen werden, XVI. 108. — Bleibt d. der Hauptkette zunächst liegende Kupferpaar geschlossen, so zeigt d. folgende d. Polarität d. Hauptkette, u. bleibt auch d. zweite geschlossen, die dritte wieder d. umgekehrte u. s. w., XVI. 109. 110. — Pohl's Erklär. dieser Erschein., XVI. 111. — Vertheidig. dieser Versuche geg. Pfaff, XLVI. 595. — Entgegn. v. Pfaff; Versuch mit der Ladungssäule, XLIX. 461. — Vergleich d. Säule mit interpolirten gleichart. Platten mit einer Säule, die abwechselnd aus Zink- und Kupferplatten geschichtet ist, 468. — Ablenk. d. Magnetnadel, 470. — Chemische Wirk., XLIX. 483. — Erneute Versuche v. Pohl üb. d. Verhalt. alternirend geschichtet. Säulen, L. 497. — Erklär. der v. Pohl beschrieb. Erschein. nach d. Contacttheorie, LIII. 284. — Einfl. d. Zwischenplatten in der galvanischen Kette, XXXV. 242., XXXIX. 398., LIV. 503.

Ritter's Ladungssäule, X. 425. — Callan's Batterie, XXXIX. 407. — J. Young's Batt., XL. 624. — Becquerel's Zellen-säule, XLII. 282. — Becquerel's constante Kette, XLII. 310. — Beschreib. u. Nutz. v. Jacobi's Kammersäule, XLIII. 328. — Merkwürd. Erschein. an einer grossen Wollastonschen Batterie, Ampère's Versuche u. Theorie bestätigend, XLVII. 461. — Grove's Säule v. grosser elektrochem. Kraft, XLVIII. 300., XLIX. 511. — Säule nach Grove's Princip mit Kohle statt Platin, XLIX. 589., LIV. 417. — Bereit. u. Nutzen der d. Platin ersetzenden Kohle, LIV. 417., LV. 265. — Verbesser. d. Kohlenbatterien, LX. 402. — Prüf. d. dabei sich bildenden Lichts auf seine Anwendbark. zur

Beleucht., LX. 403. — Grovesche Batterie zur Anwend. als bewegendende Kraft für Schiffe, L. 512. — Vortheilhafte Construct. der Grovesch. Kette, LI. 381. — Ersatz d. Platins durch platinirtes Porcellan u. grosse Wirk. dieser Kette bei Anwend. v. Zinkvitriol statt Schwefelsäure, (zugleich ein experiment. crucis für d. Contacttheorie.) LIII. 303. — Grosse Wirk. d. Kochsalzlös. in dieser Bezieh., LIII. 309. — Chromsäure kein vortheilhaft. Ersatzmittel d. Salpetersäure in d. Groveschen K., LVII. 101. — Grove's volt. Gasbatterie, LVIII. 202. — Theorie derselb. 207. 244. 361. — Erhöhh. d. elektromotor. Kraft einer Grovesch. Kette durch eine Art Ladungssäule ins Unbestimmte, LX. 568. — Chem. Wirk. einer Bleisuperoxydk. u. Bleioxydk. construiert nach Art einer Groveschen, LX. 400. — Smees Batterie, LI. 375. 379. — Daniells Zergliederungsbatt., XLII. 264. — Daniells constante Batt., XLII. 272., LI. 374. — Die Wirk. d. Kupfervitriollös. bei Daniells constant. Kette eine doppelte, LV. 620. — Bild. v. wasserfr. Kupferchlorür in d. Daniellsch. Kette, LVIII. 210. — Verminder. d. Luftdrucks erhöht d. Thätigkeit der einfachen Daniellsch. K., LIX. 420. — Wasserstoff-Chlorsäule, LVIII. 368. — Wirkungen grosser constanter Batterien, LX. 379. — Grosse Licht- u. Wärmeentwickl. derselb., 380. 385. — Der Lichtbogen wird v. Magnet angezogen u. abgestossen, LX. 381. 386. — Schmelz. der schwerflüssigst. Metalle, 382. — Starke Gasentwickl. bei d. Wasserzerset., LX. 383. — Silliman's Batterie aus Graphittiegelmasse, LX. 405.

Braunes Bleisuperoxyd d. stärkste negative Elektromotor, XXXV. 50. — Vergleich. mit der Erreg. and. Körp., 55. — Kette aus Mangansuperoxyd u. Platin, XXXVII.

506. — Volt. Combinat. v. Eisen mit Bleisuperoxyd, XLI. 49. 55. — Von Silbersuperox., Bleisuperox. (braunes), Platin und passiv. Eisen das voranstehende immer negativ zum folgenden, XLIII. 89. — Veränder. d. elektromotor. Zustandes d. Zinkoberfläche in alkal. Flüssigkeiten, XLVII. 418. — Elektromotor. Verhalt. d. Metalle zu Säuren, Alkalien u. Salzlös., LI. 197. — Durch d. Aenderungen, welche d. Metalle bei ihrem Contact mit Flüssigk. in ihrem elektromotor. Verhalten erleiden, erklärt sich d. Passivität ders., LV. 437. 622. — Grosse Wirkung d. Zink-Eisenkette, XLIX. 532., L. 255. — Bedeutende Wirk. d. Zink-Gusseisenkette in Vergleich zu andern, LI. 372. 381. — Analoga zur Zink-Eisenkette, L. 261. — Ursache d. grösseren Stromstärke in d. Zink-Eisenk. als in d. Zink-Kupferk., LIII. 437. — Wer die Beobacht. zuerst gemacht, LV. 337. — Aehnli. der Zink-Eisenk. die Kadmium-Eisenkette, LIII. 437. — Vergleichende Wirk. einer Kupfer-Zink- u. Platin-Zinkkette, L. 510. — Anfecht. und Bestätig. dieser Vergleich., LIII. 336. 343., LVII. 93. — Vergleich. d. Zink-Kupferk. mit d. Zinn-Kupferkette, LVI. 150. — Ursache d. Wirkungslosigk. d. Kette aus Platin, Eisen u. Kalilauge, XLIII. 232., XLVIII. 376., LIV. 357. 361., LVIII. 61. — Anomales Verhalten von amalgamirt. Zinn, Zink u. Blei, LVIII. 367. — Ketten aus zwei Flüssigk. u. zwei Metallen, XLIX. 37., LIV. 527. 590. — Mittel dem Strom d. Kette mit einer Flüssigk. grössere Beständigk. zu geben, LI. 348. — Volt. Säule ohne chem. Thätigk., XLIII. 237. — Leitende ab. unthätige Ketten, LII. 163. — Wirksame Ketten mit Schwefelkaliumlös., LII. 558., LV. 254. 455. — Wirkungslosigkeit zweigliedr. Ketten, LII. 402.

Versuch d. elektromotor. Kraft

inconstanter galvan. Ketten unge-  
fähr zu bestimm., LIII. 440. —  
Ohm's Methode zu dies. Bestimm.  
nicht befriedigend, LIV. 164. —  
Verfahren durch Compensat. die  
Stromstärke inconst. Ketten zu be-  
stimm., LIV. 172., LV. 158. —  
Grosse Genauigk. dies. Methode,  
LIV. 179. — Bestimm. d. elek-  
tromotor. Kraft d. volt. Ketten,  
LVII. 85.

c, Thermoelekt. Ketten,  
Verhalt. drei- u. mehrgliedr. Ket-  
ten, VI. 134. 135. — Verstärk. d.  
El. in vielgliedr. K. bald begränzt,  
VI. 137. — Verhältn. zwisch. d.  
elekt. Intensit. einer thermoel.  
Kette u. deren Wirk. auf d. Mag-  
netnadel, IX. 346. — Verhältniß  
zwisch. Temperaturdifferenz u. er-  
zeugter Wirk., IX. 349. 355. —  
Verhältn. d. Intensit. in verschied.  
Ketten bei verschied. Tempera-  
turdiffer., 352. — Umkehr. d. Po-  
larität in thermoel. Ketten, IX.  
353. — Gebrauch thermoel. Ket-  
ten zur Mess. hoher Temp., IX.  
357. — Becquerel's Vorstell.  
vom Zustand einer thermoel. K.,  
XVII. 536. — Die Thätigk. einer  
homogenen K. v. d. Beweg. der  
Wärme bedingt, XVII. 539. —  
In Ketten aus zwei Metallen d.  
Strahlung an d. Verbindungspunkt.  
das Bedingende, 540. — Bis 50°  
steigt d. Intensität proportional d.  
Temperaturdiffer. d. Löthstellen,  
XVII. 543. — Methode d. Inten-  
sit. mehrer. Ketten aus verschied.  
Metallen zu vergleichen, XVII. 544.  
— Die Intensit. d. thermoel. Stro-  
mes gleich. d. Differenz d. ther-  
moelekt. Action auf jedes Metall,  
XVII. 545. — Funken aus d. ther-  
moel. Kette, XL. 642., XLI. 160.,  
XLII. 589. 625. — Leichte Con-  
struct. thermoel. Säulen, XLVII.  
451., LVI. 422. — Wiederbeleb.  
einer unthätigen Wismuth-Kupfer-  
kette durch Salpetersäure, XLIX.  
588. — Thermoel. K. aus Neusil-  
ber u. Eisen für mäßig hohe Tem-  
perat., L. 250.

Elektrische Polarität, Unter-  
such. üb. dieselbe, E. 252. 255.  
— Ob d. Theilchen sich in einer  
Richtung leichter polarisiren kön-  
nen als in einer andern, E. 256.  
— Ob d. Moleküle od. d. chem.  
Bestandtheile d. Rolle v. sich po-  
larisirenden Theilchen spielen, E.  
260. — Die elektr. Polarisirung  
des Flüssigen d. Wesen aller gal-  
van. Thätigk., XLV. 438. — Ur-  
sache d. Polarität metall. od. flüss.  
Leiter, die zur Entlad. einer Säule  
gedient haben, XLVI. 109. — Po-  
larisir. d. Metalle durch gemeine  
Elektric., XLVI. 591. — Die elektr.  
Polarisation eine Folge d. chem.  
Wirk., XLVII. 101. 116.

Verbind. v. Gasen durch Me-  
talle, die als elektr. Pole dienen,  
XXXIII. 149. — durch Platin,  
151. bis 164. — durch Gold, Pal-  
ladium und andere, 164. 165. —  
— Welche andere Körp. dieselbe  
Wirk. zeigen, XXXIII. 165. —  
Theorie dies. Erschein. nach Du-  
long u. Thénard, 166. — nach  
Fusini, 167. — nach Far-  
day, XXXIII. 168. — Einmen-  
gungen gewiss. Gase hemmen d.  
Verbind., 180., s. Elektr. Ketten,  
El. Ströme, Contact-Elektricität.  
Elektrische Ströme, a, hy-  
droelektrische Ströme, Na-  
tur d. el. Str., II. 206. — Der  
el. Strom d. Axe einer nach ent-  
gegengesetzt. Richtung gleich stark  
wirkenden Kraft, XXXII. 431. —  
El. Str. durchkreuzen sich ohne  
Störung, XVIII. 276. — kreuzen  
sich nicht wie Lichtstrahl., XXXIII.  
546. 549. — Wirk. elektr. Str.  
auf eine bewegte Metallmasse,  
XXVII. 404. — aufrotirende Schei-  
ben u. Kugeln, 412. — Betracht.  
üb. d. Natur d. strahlenförm. Er-  
reg., XXVII. 414. — Elektr. Str.  
häufen sich an Spitzen und Rän-  
dern, ehe sie in d. von ihnen zer-  
setzt werdende Flüssigk. eindrin-  
gen, XXXIII. 550. — Der elektr.  
Str. eine Form chem. Verwandt-  
schaft, XXXV. 18. — Bedingun-  
gen

gen zur Entsteh. el. Str., XXXV. 20., XLVIII. 451. 516. — Grösse Verschiedenb. d. Eigenschaft. el. Ströme, XXXVII. 236. — Vergleich. d. thermo- u. hydroelektr. Quellen, XLII. 297. — Mit dem hydroelektr. Str. bildet sich zugleich ein thermoelektr. in entgegengesetzt. Richt., XLIII. 328. — Leichte Erzeug. dieses thermoel. Str., LVIII. 76. — Zeit zur Entwickl. eines el. Stromes, XLV. 281. — Beschreib. d. Inversors, Instrum. zur oftmaligen Umkehr. einer hydro- oder thermoelektr. Kette, XLV. 385. — Das Vacuum leitet den el. Str. nicht, XLVI. 488. — Bild. v. schönen Krystallen u. Amalgamen durch schwache elektr. Ströme von langer Dauer, XLVII. 430. — Die chemischen und magnet. Effecte d. volt. Str. proportional, XLVIII. 36. — Der el. Str. in allen Theilen gleich u. derselbe, XLVIII. 520. — Geschwindigkeit. dess., 531. — Seitenkräfte d. Stroms, XLVIII. 533. — Entstehen elektr. Str. durch ungleichzeit. Eintauchen homogener Metalle, LIV. 57. — Eintauchen v. Platindrähten in Wasser, 63. — v. Eisendr., 70. — v. Kupferdr., 71. 74. — v. Gold- u. Silberdr., LIV. 74. — v. Zindr., 75. — Versuche mit anderen Flüssigk., LIV. 80. — Phänomen der Verzweig. elektr. Ströme, LV. 511. — Ein Rückstrom ist in d. volt. Säule nicht vorhanden, LVI. 353. — Elektr. Ströme auf Erzgängen, XXII. 150., XLVIII. 287. — auf Eisenbahnen, XLII. 590.

Wichtigk. der Beacht. d. Ohmschen Formel für d. elektr. Strom, XLVII. 590. — Bedeutung d. Zählers in Ohm's Formel, XLIX. 44. — Zweifel an d. vollen Richtigk. d. Ohmschen Gesetzes, LIV. 234. — Ableit. der v. Pouillet aus Versuchen gefolgerten Gleich. für d. galvan. Kette aus Ohm's Theorie, LIII. 277. — Anerkenn.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

d. Ohmschen Gesetze in England, LV. 178.

Stärke d. el. Stroms. Wovon diese in d. galvan. Kette abhängt, IV. 89. 301. — Einfl. d. gegenseit. Abstandes d. Platten, 99. — Einfl. d. Grösse d. Platten, IV. 100. — d. Salzgehalts d. Lösung, 100. 104. — Einfl. d. Temperatur. d. Lös., IV. 101. — der Natur d. Salzlös., IV. 103. 105. 106. — Temperaturerhöh. verstärkt d. elektr. Strom weniger durch Erhöh. des Leitvermögens d. Flüssigk. als durch Erhöh. ihrer Action auf d. stärker angegriff. Metall, XV. 127. — Bedingnisse d. Stärke d. Stromes: Verschiedenb. d. chem. Action d. Flüssigk. auf d. Metall u. Wechsel d. Leiter, XV. 131. — Verstärk. des Stroms durch d. Vergrößer. der Kupferfläche, XV. 135., XXXVI. 520. — Der Intensitätsverlust kleiner, wenn d. Strom durch eine Flüssigk. gegangen als wenn durch eine Abwechsel. fester und flüss. Leiter, XV. 140. 260. — Nobili's Verfahren d. Intensität des Str. zu bestimmen, XX. 217. — Drei Methoden d. Kraft d. elektr. Stromes zu bestimm.; Vorzüge v. Faraday's Methode, XXXIV. 419. 420. — Mittel d. relative Intensität verschied. Ströme zu finden, XXXVII. 238. — Apparate zum Mess. d. Intens., XLII. 283. — Die Intens. einer einfach. Kette verhält sich umgekehrt wie die wahre Länge d. Kette, XLII. 284. 288. — Intens. abgeleiteter Str., XLII. 289. — Allgem. Formeln für d. Intensit. d. Säulen, XLII. 290. — Becquerel's Methode d. Intensit. durch d. elektromagnet. Wage zu bestimmen, XLII. 307. — Methoden u. Werkzeuge d. Stärke el. Ströme zu messen, L. 504. — Mittel dem Strom mit einer Flüssigk. grössere Stärke u. Beständigk. zu geben, LI. 384. — Die unter Umständen gleiche Ab-

lenk. eines Multipliers bei einer Säule v. 20 Paaren u. v. einem Paar nicht in Widerspruch mit Ohm's Grundsätzen, LIII. 290., Erwider., LIV. 408. — Mess. galvan. Ströme nach absolutem Maass, LV. 27. — Methode d. relativen Maxima der Stromstärke zweier volt. Ketten zu bestimm., LV. 43., Bemerk. üb. d. gegeb. Formeln u. Messung zur Prüfung derselb., LV. 290. — Nützlichk. d. Kenntniss d. Grenzwerthe, LV. 45. — Methode die Stromstärke bei inconstant. galvan. Ketten zu bestimm., LIII. 440., LIV. 161. — Verfahren die elektromotor. Kraft eines galvan. Stroms ins Unbestimmte durch eine Art Ladungssäule zu erhöhen, LX. 568., siehe Sinusbusssole, Tangentebusssole.

Wärmewirkung des volt. Stroms, eine Folge d. Widerstands beim Durchgang d. Elektr. durch einen Körper, XV. 260. — Daher glühen in einem Drath aus abwechselnden Stücken von zweierlei Metall die weniger leitenden besonders an d. Verbindungspunkten, 262. — Was die Wärmeentwickl. in Flüssigk. hindert, XV. 263. — Warum am gasgebenden Pol die Wärme geringer, XV. 264. — Vermehr. d. Widerstandes erhöht d. Wärmeentwickel., 264. — Mehrfache Art d. Wärmewirk. einer volt. Säule; bei guten Leitern sind wenig Plattenpaare hinreichend, bei schlechten viele erforderlich, XV. 266. 267. — Einfl. d. Erbauung einer Säule auf ihre Wärmewirk., XV. 268. — Ueb. einen elektr. Strom, welcher zersetzt ab. nicht erhitzt, XXXVII. 433. — Verhältniss d. Wärmemenge zur Elektricitätsmenge, XLII. 296. — Gleiche Intensität d. Stroms bewirkt gleiche Erwärmung im Schliessungsdrath, XLIII. 324. — Wo in d. Schliessungsdrath zwei Metalle gelöthet sind, findet Erhöhung, bisweilen auch Erniedrig. d. Temperat. statt,

XLIII. 325. — In einer aus Wismuth u. Antimon zusammengelötheten Stange bringt der elektr. Strom Kälte an d. Löthstelle hervor, wenn er vom Wismuth zum Antimon, und Erwärm., wenn er in entgegengesetzter Richt. geht, XLIV. 342. — Kälte u. Eisbild. durch d. el. Strom, L. 59. — Die thermisch. Wirk. des el. Stroms stehen im graden Verhältn. d. Intensität d. Stroms und im umgekehrten d. Querschnitts u. d. Leitungsfähigk. d. Draths, XLVI. 519. 674., XLVIII. 292.; Kritik dies. Untersuch. von Riefs, XLVIII. 320. Vergl. Elektricität-Entladung.

Uebergangswiderstand, Bei jedem Uebergang aus einem starren in einen flüss. Leiter wird d. Strom geschwächt, XV. 132. — Dieser Verlust v. d. Plattengrösse abhängig, ihr aber nicht proportional, sondern von ihr u. d. Stromstärke bedingt, XV. 133. 134. — auch v. d. Natur d. Leiter, 136. — ab. unabhängig vom Leitvermögen der Flüssigk., XV. 137. 138. 139. — Der Intensitätsverlust kleiner, wenn der Strom durch eine Flüssigk. gegangen, als wenn durch eine Abwechsel. fester u. flüss. Leiter, 140. 260. — Anomal. bei solcher Schwäch. d. Stroms, durch seine Schwäche erklär., XV. 142. — Der Uebergang d. Elektr. aus einem starren in einen flüss. Leiter desto leichter, je stärker d. Metall angegriff.; d. positivste Metall gestattet den leichtesten Uebergang, XV. 143. 144.

Einfl. d. Temperat. auf d. Uebergang d. Elektr. aus Metall in Flüssigk., XV. 107. — Zwischenplatten schwächen d. Wirk. der Säule, weil sie polar werden, XVI. 105. — Einfluss d. Zwischenplatten, XXXV. 242., XXXIX. 398. — Der Uebergangswiderst. ändert sich nicht an einer Platte, gleichviel ob Zwischen- od. erregende Platte, XLIII. 433. — Der Ue-

bergangsw. zu Anfang d. Schliefs. gleich für kupferne und zinkene Zwischenbogen, XLIII. 434. — Beweis v. d. Daseyn des Uebergangsw. u. Bestimm. seiner Gröfse, XLVII. 586., LII. 516. — Einfl. d. Wärme auf d. Uebergang eines elektr. Stroms aus Metall in Flüssigk. und umgekehrt, XLII. 100., XLVIII. 519. 526., XLIX. 109. — Deutlicher Beweis vom Ueberg. in d. Zink-Eisenkette, L. 261. — Der Uebergangsw. nimmt mit d. Oxydabilität d. zu leitenden Metalles ab, LII. 392. — Geschichtl. über d. Uebergangsw., LII. 497., LIX. 227. — Fechner d. Entdecker dess., LII. 499. — Apparat zur Untersuch. dess., LII. 509. — Wodurch d. Gröfse des Uebergangsw. bedingt wird, LII. 520. — Zwisch. Metallen kein Uebergangsw., LII. 543. — Der Ueberg. kein passiver sondern ein activer Widerstand durch die Wirk. eines secundären Stromes, LIII. 31. — Widerleg. dies. Ansicht, LIV. 44. — Ursache u. Gröfse d. Uebergangswiderstandes, LIV. 82., LVII. 47. — Abhängigk. des Ueberg. oder der Polarisat. v. d. Stromstärke, LIX. 229. — von d. Gröfse der eingetauchten Oberflächen, LIX. 407. — Gesetze des Uebergangswid., LIX. 417. — Die Erscheinungen des Ueberg. sind lediglich einer Polarisat. d. Platten zuzuschreiben, LIX. 418. — Untersuch. üb. d. sogenannte Polarisat. u. d. Widerstand in cylindrisch geformten Ketten, LX. 387.

b, **Magnetoelektrische Ströme.** Vor Entdeckung der Magneto-Elektricität belegte man die von magnetoelekt. Strömen hervorgebrachten Erscheinungen mit d. Namen

**Rotationsmagnetismus:** Arago's Entdeck., daß Kupfer d. Schwingungen d. Magnetnadel hemmt, III. 343. — Reihe d. Metalle hinsichtlich ihrer hemmenden Wirk., VII. 206. 388. — Die Wirk.

nimmt mit d. Masse zu, mit der Entfernn. ab, VII. 205. 206. — mit d. Stärke d. Magnetnadel zu, 211. — Einfl. auf eine magnet. Nadelnadel, 208. — Die Schwingungen werden isochron, VII. 208. — auch bei Hemmung durch Friction, VII. 212. — Ausgestrichene Eisenfeile wirkt noch hemmend auf d. Nadel, 209. — Legirungen v. Eisen u. Antimon oder Kupfer u. Antimon wirken fast nicht, 214. — Die Legir. aus 2 Th. Kupfer u. 1 Th. Nickel wirkt gar nicht, VII. 255. — Auch Wismuth vernichtet d. Wirk., 214. — Selbst unmagnet. Körper hemmen die Nadel, VII. 386. — doch scheint dies nicht v. Magnetism. herzurühren, VIII. 517. — Die Intensität des v. Coulomb in mehreren Metallen beobacht. Magnetism. steht im umgekehrt. Verhältn. zur hemmenden Wirk., VII. 388. — Seebeck's Theorie, VII. 209. — Pohl's Theorie, VIII. 369. — Vertheilung erklärt d. Phänomen nicht, VII. 389. — Rotirende Kupferscheiben wirken senkrecht auf ihre Ebne abstossend, VII. 390. — Auch haben sie einen Indifferenz-Ring, innerhalb dessen d. Nadel zum Centrum gezogen, außerhalb dessen sie vom Centr. fortgestossen wird, VII. 391. — In rotirenden Reifen liegt d. Indifferenzzone in d. Mitte, VIII. 393. — Rotation d. Schlußdraths der Säule durch rotirende Kupferscheiben, VIII. 518. — Eingeschnittene Scheiben wirken schwächer, X. 90. — Veränderte Lage d. magnet. Axen in Eisen, das umgedreht wird, IV. 459. — Magnet. rotirende Eisenmassen, IV. 464.

Feilicht wirkt schwächer als solide Massen auf d. Rotat. der Magnetnadel, XII. 352. — Eisengehalt der Metalle nicht Ursache ihrer Wirk. auf die Nadel, XII. 354. — Scheiben v. Eisenfeilicht besser als von solidem Eisen zu Barlow's Correctionsscheiben



anwendbar, 356. — Auch d. Pendelschwing. einer Magnetnadel üb. Kupfer und die von Kupfer und Quecksilber über Magnet. werden gehemmt, XII. 357. 358. — Bestätig. d. Coulomb'schen Versuche XII. 361. — Wirk. verschied. Legirungen auf d. Magnetnadel, 363. — Legir. v. Kupfer u. Nickel d. beste zu Pendeln, XII. 363. — Stellung d. reinen Silbers unter d. Metallen, XII. 364. — In rotirenden Scheiben wird d. Magnetism. durch d. Magnetnad. erregt, XIV. 600. 602. — Selbst schwache Nadeln erregen in grossen Stäben Magnetism., 600. — Unmagnetische Stäbe wirken auf rotirende Scheiben nicht, werden auch von diesen nicht magnetisirt, 602. — Scheiben von ungehärt. Stahl wirken nicht auf d. Magnetnadel, XIV. 603. — Was alles d. Wirk. rotirender Scheiben bedinge, XIV. 604. — Saigey's Gesetz dies. Wirk., XV. 88.

Die Erscheinungen an Arago's Scheibe von magnetoel. Strömen herrühr., XXV. 120., XXIX. 379. — Stärke dieser Ströme, XXV. 139. — Lauf der elektr. Ströme in Arago's Scheibe, XXIV. 625. 629. — Nobili's Untersuch. üb. Arago's Scheibe, XXVII. 422. — Nachahmung des Rotationsmagnet. XXVII. 428. — Magnetoel. Oscillat., XXVII. 433. — Vorricht. um durch magnet. Vertheil. einen fast continuirl. Strom zu erzeugen, XXXII. 539.

Eigenschaften d. magnetoel. Str., XLI. 152., XLV. 164. — Interferenzphänomene derselb., XLI. 157. — Weshalb sich hierbei d. Metalldräthe mit fein zertheilt. Metall bekleiden, XLI. 159. — Bezieh. zwisch. magnetoel. u. elektromagnet. Strömen, XLIV. 347. — Definit. der magnetoel. Str., XLV. 163. — Mess. derselb. mit dem Breguetschen Thermometer, XLV. 165, LIV. 238. — Widerstand, den sie beim Durchgang

durch metallene Leiter erfahren, XLV. 171. — Heterogene Leiter scheinen d. magnetoel. Str. nicht besser als homogene zu leiten, LIV. 241. — Widerstand durch flüss. Leiter, XLV. 172., LIV. 244. — Einfl. d. Grösse u. Gestalt d. metall. Leiters, der d. Ströme in d. Flüssigkeit führt, XLV. 407., LIV. 247. — Besondere Erschein. an d. Oberfläche v. Metallen, die zur Einschalt. v. Flüssigkeiten in d. magnetoel. Kette gedient haben, XLV. 416. — Erscheinung. beim gleichzeitig. Durchgang durch flüssige u. metall. Leiter, XLV. 434., LIV. 251. — Untersuch. d. Phänomens d. doppelsinnigen Ablenk. durch magnetoelektrische Ströme, XLV. 353. — Die doppelsinnige Ablenk. auch durch volt. Ströme hervorzubring., 372., desgl. durch einen rotirenden Magnetstab, XLV. 373. — Beweise, daß d. magnetoel. Str. auf dieselbe Weise wie Ströme anderen Ursprungs alle Leiter durchdringen, XLVIII. 385. 423. — Die Ströme von einem durch Reibungs-Elekt. magnetisirt. Eisen verschieden von denen, welche ein durch Contact- oder Thermo-El. magnetisirt. Eisen inducirt, LIV. 305.

Oxydat. d. Platins durch magnetoel. Ströme, LIV. 378. 386. — Wirk. des an den Polen entwickelten Sauerst. u. Wasserstoffs auf d. Platin, LIV. 380. — Einfl., den d. Oxydat. d. Platins auf die aus Platin construir. Ketten ausübt, LIV. 391. — Andere Erschein., welche man d. Oxydat. d. Platins zuschreiben kann, LIV. 397. — Einfl., welchen d. abwechselnden Ströme beim Uebergang aus einem starren in einen flüss. Leiter erfahren, LIV. 481. — Interferenz, welche bei instantanen Strömen aus d. gleichzeitig. Anwend. eines starren u. flüss. Leiters entsteht, LIV. 489. — Chem. Wirkung abwechselnder Ströme, welche mittelst zweier homogen.



Metalldräthe durch eine saure Flüssigk. gehen, LIV. 497. — Leitungswiderstand d. menschl. Körpers gegen magnetoel. Ströme, LVI. 429., s. Magneto-Elektricität unter Elektricität.

c, **Thermoelektrische Ströme** zwischen Metallen u. geschmolz. Salzen, XLI. 164. 169. — Einfl. d. Flächengröße d. Pole auf d. zersetzende Wirk. d. Stroms, XLI. 166. — Im Schließungsdrath eines hydroel. Stroms bildet sich ein thermoel. in entgegengesetz. Richt., XLIII. 328. — Leichte Hervorruf. dieses Stroms, LVIII. 76. — Quecksilber giebt keine thermoel. Ströme, XLIV. 630., XLVII. 600. — Quecksilber liefert mit anderen Metallen erhitzt recht deutl. Ströme, XLVII. 602., XLIX. 114. 119. — Es kann sogar wie and. Metalle durch ungleiche Erhitz. für sich elektrisch werden, XLIX. 121. — Einfl. d. Aggregatzustandes gewisser Salze auf d. Leit. u. Erreg. thermoelektr. Ströme, L. 53. — Fall, wo die Berühr. v. Antimon u. Wismuth den entgegengesetzten Strom erregt als d. Aneinanderreiben beider, LII. 314., s. Thermo-Elektricität.

d, **Inducirte Ströme**, Erreg. elektr. Ströme durch elektr. Ströme, XXIV. 614., XXV. 92. — Rotation eines geschloss. Bogens durch einen and. geschloss. Bogen, XXXI. 206. — Richtung der durch elektrodynam. Vertheil. erregt. Ströme, XXXI. 206. 483. — Vertheilungseinfl. eines elektr. Stromes auf sich selbst u. elektr. Ströme überhaupt, XXXV. 413. — Verstärk. d. inducirt. Ströme, XXXVIII. 417. — Inducirte Str. gleicher Intensität in getrennten Dräthen durch einen magnetoel. Apparat, XLIII. 511. — Rechtfertig. der allgemeinen Ansicht über d. Gegenstrom, XLV. 132. — Beweise vom Daseyn eines Gegenstroms im Hauptdrathe

beim Entstehen eines Hauptstroms, XLV. 143. — Die Induction verschieden v. d. Magnetisirung, XLV. 380. — Untersuch. üb. d. unipolare Induct., LII. 356. — Apparat zur Untersuch. d. elektrodynam. Induct., E. 282. — Umstände bei d. Induct. eines Stroms auf sich selbst, E. 284. — Induct. secundärer Ströme aus der Ferne, E. 289. — Wirk. verschied. zwischen die Leiter eingeschalteter Substanzen, E. 292., LIV. 88. — Erzeugung u. Eigenschaft. induc. Ströme dritter bis fünfter Ordnung, E. 296. — Daseyn eines secundären Stroms in hydroel. Ketten in einer d. primären Strom entgegengesetz. Richt., XLVII. 441., LIV. 412. — Versuche, welche d. Daseyn eines solchen Str. widerlegen, LIII. 20. — Die Erschein. sind vielmehr in Uebereinstimm. mit d. Gesetzen d. volt. Theorie für die Entwickl. elektr. Ströme beim Schließen der Kette, LIII. 294. — Induct. beim Beginn eines galvan. Stroms, LIV. 84. — Die Schwäche des Schließungsschlages hauptsächlich v. Gegenwirk. d. secundären Stromes abhängig, LIV. 87. — Die Richt. jedes secundären Str. die umgekehrte von der des vorübergehenden, LIV. 89. — Anscheinend zwei Arten v. elektrodynam. Induct., LIV. 90. — Untersuch. d. Gegenstroms zu Anfang und zu Ende eines primären, LVI. 251. — Physiolog. Wirk., 258. — Funken, 261. — Chemische Zersetzung, LVI. 266.

Induc. Ströme, welche bei galvanometr. Gleichheit ungleich physiolog. wirken, XLIX. 72. — Vergleich d. inducirenden Wirk. massiver Eisenmassen u. Drathbündel, in Bezug auf Galvanometer u. Gefühl, XLIX. 77., LVI. 268. — in Bezug auf Funken u. Magnetisiren d. Stahls, XLIX. 84. — Versuche mit eisernen Röhren, XLIX. 86. — mit geschloss. und unge-

schloss. leitenden Hüllen, XLIX. 89. — Schlag und Funken beim Oeffnen d. Kette durch Spiralen u. Elektromagnete, 91. — Einfl. d. Umkehr. d. magnet. Polarität auf d. inducirt. Strom, XLIX. 94. — Induct. durch d. Strom einer Thermosäule, XLIX. 97. — Eisen durch Reibungs-Elektric. magnetisirt inducirt Ströme mit andern Eigenschaft. als das v. Contact- od. Thermo-El. magnetisirte Eisen, LIV. 305. — Physiolog. u. elektroskop. Wirk. d. inducirt. Str., LIV. 314. — Magnetisir. d. Stahls dadurch, LIV. 319. — Thermische Wirk., 320. — Induct. d. Schließungsdrathes auf sich selbst, 322. — Ergebnisse gegen Ampère's Theorie, LIV. 323.

Magnetisir. durch d. von Reibungselektr. inducirt. Nebenstrom, XLVII. 55. — Wärmeerreg. durch denselb., XLVII. 65. — Der Nebenstr. zersetzt Jodkalium nicht, 74. — Die Ablenk. d. Magnetnadel durch ihn undeutl., XLVII. 76. Beding. zur Entsteh. des Nebenstroms durch gewöhnl. Elektric., L. 1. — Wirk. des Hauptdraths auf verschied. Nebendräthe, L. 3. — Abnahme d. Nebenstroms nach d. Entfernen vom Hauptdrathe, 7. — Wirk. v. nebenstehenden geschloss. Leitern auf d. Erreg. d. Nebenstroms, L. 12. — Wirk. v. isolirenden Zwischenplatten auf d. Wirk. des Nebenstroms, 18. — Wirk. des Schließungsdraths auf sich selbst, L. 19. — Wirk. des Nebenstroms auf d. Hauptstrom, 20. — Richt. d. Nebenstroms, L. 23. — Der Nebenstrom hat mit d. Hauptstrom gleiche Richt., LI. 351. — Induc. Ströme verschied. Ordn. durch gewöhnl. Elektric., E. 300. — Stärke d. Nebenstroms bei d. Entlad. d. Batterie, LVIII. 391. — Ueb. d. Constante in d. Intensität d. Nebenstr., LVIII. 406. — Beweise vom Daseyn eines Nebenstr. im Schließungsdrath der Batterie, LX. 70. 235. — Ver-

suche üb. d. durch d. Wirk. d. Erde erregten Inductionsströme, LIX. 641., siehe Elektricitäts-Vertheilung.

Elektrischer Telegraph, Princip d. vorhand. elektr. Tel., XLVI. 513. — Princip d. physiolog. T., XLVI. 516. — Vorzüge d. physiolog. Wirk. vor d. chem. u. magnet., 521. bis 531. 536. — Einricht. d. physiolog. Tel., XLVI. 531. — Schwierigkeiten bei Herstell. d. galvan. Leit., LVIII. 409. — Versuche d. leitenden Dräthe in gläsernen Röhren fortzuführen, 411. — Theilweise Fortführ. derselb. durch Wasser, LVIII. 420. — Die Fortführ. durch d. feuchten Erdboden scheint Vortheile zu gewähren, LVIII. 422.

Elektrisirmaschine, Beschreib. d. Zeugmaschine, XXXII. 362. — Die Kraft d. Maschine erlischt in feuchter Luft, ab. Feuchtigk. nicht d. Ursache davon, 370. — sondern wahrscheinl. ein unbekanntes Imponderabile, XXXII. 385. — Beschreib. einer Hydro-Elektrisirm., LX. 352.

Elektrochemisches Actinometer, Instrument zum Messen d. chemisch. Wirk. der Sonnenstrahlen, LV. 591.

Elektrochemisches Aequivalent, Tafel d. elektrochem. Aeq., XXXIII. 504. — Elektroch. Aeq. d. Wassers, LV. 181.

Elektrochemischer Condensator, LX. 397.

Elektrochemische Figuren, s. Elektrische Figuren.

Elektrochemische Theorie, s. Elektrochem. Zersetzung.

Elektrochemische Vergoldung, Versilberung, Verkupfer. u. s. w., s. Galvanoplastik.

Elektrochemische Zersetzung, Beziehung zwisch. Leit. u. elektrochem. Zersetzbar., XXXI. 235. — Quecksilberjodid wird leitend ohne zersetzt zu werden, 235. — El. Zersetz. findet auch bei Anwend. eines Metallpols statt,

XXXII. 405. — Wasser befördert unter d. Flüssigkeiten d. Zersetz. am schlechtesten, XXII. 410. — Frühere Ansichten üb. d. elektrochem. Zersetz., XXXII. 412. 427. — Faraday's Ansicht, 428. 431. — Sie hängt nicht v. Anzieh. od. Abstofs. d. Pole auf d. Elemente ab, 419. — Bei constanter Quantität v. Elektr. ist für jeden zersetzt werdenden Leiter d. Betrag d. elektrochem. Action constant, XXXII. 426. — Die Zersetz. abhängig v. d. Verwandtschaft der anwesenden Substanzen, XXXII. 436. — Erklär. verschied. That-sach. nach dies. Theorie, 440.

Unzweckmässigk. d. Namen posit. u. negat. Pol, XXXIII. 301. — Elektrode, Anode, Kathode, 302. 303. — Benenn. der durch d. Elektr. zersetz. Körp., 304. 497. — Allgem. Bedingungen für d. el. Zersetz., XXXIII. 306. — Gesetz üb. d. Zersetzbarke., 310. 315. — Substanzen, die nicht zersetzt werden, XXXIII. 308. 310. — Ursachen d. Nichtzersetzbarke., 316. — An Drähten entwickelt sich mehr Gas als an Platten, XXXIII. 322. — Gesetz d. elektrol. Action, 323. — Veränder. d. Intensität ohne Einfluss, 324. — Einfluss d. Stärke d. Lösung, XXXIII. 326. — Primär. u. secundär. Charakter d. entwickel. Substanzen, XXXIII. 433. — Ursache d. secundär. Resultate, 434. — Beisp. secundär. Zersetz. bei Ammoniak, XXXIII. 437. — Essigsaur. Kali, 438. — Salpetersäure, 439. — Salpeter. salpetersaur. Ammoniak, schweflige Säure, 440. — Schwefelsäure, XXXIII. 441. — Salzsäure, 442. — Chloride, 445. — Jod-, Fluor-, u. Cyanwasserstoffsäure, Jodide, XXXIII. 446. — Cyanide, Eisencyanwasserstoffsäure, Essigsäure, 447. — Essigsäure Salze, Weinsäure, XXXIII. 448. — Die chem. Kraft eines elektr. Stromes proportional der absoluten Menge durchgegangener

Elektric., XXXIII. 481. — erwiesen für Wasser, Salzsäure, Jodwasserstoffsäure, 482. — für Zinnchlorür, 483. — für Blei- u. Antimonchlorid, 485. — Bleioxyd, XXXIII. 486. — Wismuthoxyd, 487. — Bleijodid, 488. — Jodkalium, 489. — Versuche mit Körpern v. sehr ungleich. Verwandtschaft, XXXIII. 490. — Resultate, 496. — Tafel d. elektrochem. Äquivalente, XXXIII. 504. — Die bei d. Zersetz. entwickelte Menge v. Elektr. außerordentl. größer als die durch Reib. erzeugte, 512. 519. — Die bei d. Zersetz. frei werdende Menge v. El. gleich der zur Zersetz. derselben erforderl. Menge, XXXIII. 517. — Die El. häuft sich an Spitzen u. Rändern, ehe sie in die zu zersetzende Flüssigkeit eingeht, XXXIII. 550. — Versuche zur Bestätig. d. Faraday'schen Theorie üb. die feste chem. Action d. El., XLII. 265. — Schwierigkeit dieser Theorie, 270. — Menge d. zur Zersetz. v. 1 Gr. Wasser erforderl. Elektr., XLII. 300. — Faraday's Ansicht v. d. elektrochem. Zersetz., XLVII. 46.

Verschied. Körper erfordern ungleiche Intensität zur Zersetzung, XXXV. 10. — daher auch ein Plattenpaar Zersetz. bewirkt, 11. — Die Intensit. d. Stroms verstärkt sich durch d. Erhöhung d. chem. Action, 12. — Möglichkeit einer Intensitätsskala, XXXV. 14. 16. — Nothwendigk. eines Elektrolyten in d. Kette, XXXV. 22. — Wirk. d. Schwefels. u. Salzsäure, XXXV. 23. 25., LIII. 570. — Secundär Charakter d. Schwefelsäure als Agens, XXXV. 24. — Beweise, daß d. chem. Einwirk. Ursache d. Stroms, 26. — Zweierlei Wirkungsweise d. chem. Anzieh., XXXV. 33. — Spannungszustand der Elektrolyte, 37. — Funke durch ein Plattenpaar, 38. — Fälle wo kein Funke entsteht, XXXV. 41. — Weshalb d. ent-

bund. Körper in gewiss. Richtung wandern, 41. — Allgem. Satz üb. elektr. u. chem. Anzieh., XXXV. 44. — Leit. eines elektr. Stroms ohne Zerset., XXXV. 222. 229. — Die Leitungsfähigk. zweifach, 231. — Widerstand der Elektrolyte gegen die Zerset., 242. — Einfl. d. Zwischenplatten, XXXV. 249.

Erreg. u. Intensit. elektr. Ströme, bei Verbind. u. Zerset., XXXVII. 230. — Becquerel's Apparat zur Zerset. statt d. volt. Säule, 429. 432. — Zweifel an seiner Brauchbark., XXXIX. 129. — Bestätig. von Becquerel's Versuchen, XL. 67. — Erklär. d. abweichend. Erscheinungen, XL. 443. — v. d. Flächengröße d. Pole abhängig, XLI. 166. — Mohr's Versuche gegen Becquerel's Behaupt., XLII. 76. — Bei der Verbind. v. Säuren und Alkalien entsteht kein el. Strom, XLII. 89. — Räthselhafter Strom bei Verbind. v. Salpetersäure mit einem Alkali, XLII. 90. — Die chem. Zersetzungen mittelst einfacher hydroelektrisch. Apparate werden durch d. chem. Action der dabei angewandten Lösungen bewirkt, XLIV. 537.

Zerset. u. Rückbild. v. Wasser durch eine einfache Platinkette, XLVII. 132. — Wasserzerset. unter höherem Druck, XLVIII. 51. — Verminder. d. Luftdrucks befördert d. Wasserzerset. bei d. einfachen Kette, LIX. 420. — Wasser leitet ohne zersetzt zu werden d. el. Strom nicht, XLVIII. 305. — Sichtbare Wasserzerset. durch eine einfache Zink-Kupferkette, LII. 387. — Wer d. Zerset. d. Wassers durch eine einfache Kette mit oxydirbaren Polen zuerst beobachtet, LV. 447. 450. — Ursache d. größeren Wirk. samk. oxydirbarer Polplatten hierbei, LV. 447. 453., LVII. 41. 63., LVIII. 248. — Eisen als positive Elektrode dienend erleichtert die

Wasserzerset. nicht, LVII. 63. — Theoret. Erörter. dieser Abweich., LVII. 70. — Untersuch. üb. d. Polarisat. u. d. secundären Strom bei d. Elektrolyse d. reinen Wassers u. d. Lösung einer Wasserstoffsäure, LVI. 135. — Der secund. Strom hierbei entsteht wahrscheinl. aus d. Bild. v. Wasserstoffsboxyd, LVI. 143. — Zerset. d. Wassers bewirkt durch die Zusammensetz. desselben in Grove's Gasbatterie, LVIII. 202. 244. 361. — Ursache d. geringen Fähigk. d. bisherigen galvan. Combinat. zur Wasserzerset., LX. 401. — Elektr. Zerset. wässriger u. alkohol. Auflös., welche beweisen sollen, daß unmittelbar nur das Wasser durch den Strom zerlegt wird, E. 590.

Volt. Säule ohne chem. Thätigk., XLIII. 237. — Kein Strom kann ohne Zerset. zu bewirken durch einen Elektrolyten gehen, XLVII. 116. — Ohne Zerset. die Flüssigkeit. keine Leiter d. el. Stroms, LII. 395. 548. 553. (vergl. LV. 448. 453.) — Wirksame Ketten mit Schwefelkaliumlös., LII. 558., LV. 254. 455. — El. Ströme sollen durch Flüssigkeiten geleitet werden ohne Zerset. derselb. zu bewirken, LVIII. 234. — auch d. Durchgang d. gewöhnl. Elektr. durch Wasser kann nicht ohne Elektrolyse statt finden, LIX. 243., LX. 576.

Ueb. einen elektr. Strom, welcher zersetzt aber nicht erhitzt, XXXVII. 433. — Der Einfl. der Temperatur auf d. erregende Kraft ein Beweis v. d. Abhängigk. des el. Stroms von d. chem. Wirk., LIII. 316. 330. — Fälle wo ein Metall u. ein Elektrolyt an einer Berührungsstelle erhitzt werden, LIII. 327. — Fälle von zwei Metallen u. einem Elektrolyten mit Erhitzung einer Berührungsstelle, LIII. 333.

Wirk. d. Verdünn. auf d. chem. Kraft d. volt. Säule, LIII. 479. — Die

Die Entsteh., Schwäch. u. Verstärk. d. chem. Action bedingt d. Entsteh., Schwäch. u. Verstärk. d. elektr. Stroms, LIII. 552., 561. — Umstände, unter denen d. Metallcontact d. Wirk. einer Sauerstoffsäure erhöht oder schwächt, XLV. 129. — Merkwürd. Zersetz. d. salpetersauren Silbers in verschied. Graden der Concentrat., XLVII. 1. — Auffallende Veränderung., welche Platin, Eisen u. andere Metalle durch starke angreifende Flüssigkeiten z. B. Salpetersäure erfahren, XLVII. 25. 28. — Verhältn. der Gliederzahl der volt. Batterie zur chem. Wirk., XLVII. 123. — Die el. Zersetz. die Ursache d. Polarisir. der die Entladung vermittelnden Leiter, XLVII. 431. — Zersetz., welche Salpetersäure, Weingeist u. Aether unter d. Einfl. der Säule erleiden, XLVII. 563. — Leichter Nachweis der bei der chem. Zersetz. entstehend. Elektric., L. 41. — Zersetz., wobei sich Gase oder Dämpfe entwickeln, bringen keine Elektric. hervor, LI. 117. — Gold und Platin nicht direct oxydirbar durch d. elektr. Strom, LVI. 145. 235. — Beding., welche d. chem. Wirk. d. einfachen Kette erhöhen, LVII. 35. — Einfl. der in d. Zersetzungszone befindl. Materien auf d. chem. Wirk. d. einfachen Kette, LVII. 41. 51. 59. — Verhältn. d. ursprünglich. chem. Action in d. galvan. Kette zu d. chem. Wirk. d. Stroms, LVIII. 379. — Chem. Wirk. d. einf. Kette bei Anwend. v. gewöhnl. u. passivem Eisen als Elektrode, LIX. 421.

Zersetz. d. in Wasser aufgelöst. Salze durch d. Elektrolyse, E. 565. 589. — Fälle wo Flüssigkeiten unzersetzt von einer Elektrode zur and. fortgeführt werden, E. 569. — Die Elektrolyse d. Sauerstoffsalze begünstigt d. Hypothese sie als Verbind. v. Metallen mit noch nicht dargestellten Oxyden d. Radikals d. Säure zu betracht., E.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

577. 580. — Versuche diese Oxyde zu isoliren, E. 583. — Elektrolyse saurer Salze, E. 586. — Elektrolyse u. Constitut. der Ammoniaksalze, E. 578. — Zusammensetz. d. wasserhalt. Schwefelsäure, E. 584. 587.

Ausbring. v. Silber-, Kupfer- u. Bleierzen auf elektrochem. Wege, XLV. 285. — Der Strom einer Leidner Flasche wirkt wegen seiner kurzen Dauer nur schwierig zersetzend, XLVI. 528. Vergl. Elektr. Ketten.

Elektrode, Was darunter zu verstehen, XXXIII. 302.

Elektrodynamischer Condensator von Nobili, XXVII. 436.

Elektrolyte sind durch Elektricität zersetzbare Körper, XXXIII. 304. 497. — Eigenschaften ders., XXXV. 22. Vergl. Elektrochem. Zersetz.

Elektrometer, Verbesser. des Bohnenbergers. El., II. 170. — Wie mit ihm elektr. Kräfte zu mess., XIV. 380. — Oersted's El., LIII. 612. — Vervollkommn. dess., LV. 301.

Elektroskop, s. Drehwage.

Elektromotorische Kraft, s. elektrische Ketten.

Elektrum, Anal., X. 319.

Elemi, Anal. d. krystall. Harzes aus El., XXXIII. 49., XLVI. 321., XLVIII. 61., XLIX. 219. — Darstell. u. Zerleg. einer unkrystallin. glasart. Substanz aus d. Elemiharz, LIII. 365. — Chem. Untersuch. des El., LIX. 68. 73.

Ellagsäure, Zusammensetzung, XXIX. 181. — Darstell. u. Anal., XXXVI. 45. — Entsteh., XXXVII. 40.

Elmsfeuer, Beobacht. eines Elmsf. in d. Gegend v. Jülich, XXXIV. 370. — in Franken, XLVI. 655. — auf d. Orkney-Inseln, XLVI. 659.

Elton-See, Zusammensetz. seines Wassers, XXXV. 169., E. 182. — dasselbe enthält 29 proC.

festen Bestandtheile, XXXV. 172.  
— Hohes specifisch. Gewicht d. Wassers, XXXV. 177.

Emulsin, Lösl. Bestandtheil der bitteren u. süßen Mandeln, XLI. 347. — Wirkung auf Amygdalin, 359. — Muthmaßl. Dasein von Stoffen, die sich wie Emuls. verhalten, XLI. 366. — Wirk. des Em. aus verschied. Samen auf d. Amygdalin, XLIII. 404.

Endosmometer, XII. 619., XXVIII. 361.

Endosmose, Entweichung von Wasserstoff aus Gefäßen, die mit Quecksilber gesperrt sind, VIII. 124., X. 623. — Entweich. von Wasserst. durch gesprungene Gläser, VIII. 127. — Verschied. Verhalt. gesprungener Gläser, X. 481. — Versuche v. Magnus darüb., X. 153. — Ähnliche Erschein. beim Verdampfen des Wassers durch thier. Blase, X. 157. — Erschein., wenn zwei heterogene Flüssigkeiten durch thier. Blase od. poröse Thonschichten getrennt sind, X. 160., XI. 126. 139., XII. 618. 619. — d. concentrirtere Fl. steigt, X. 166. — Erklär. eines Versuchs, bei welchem im äußeren Gefäß eine Metallaufs. im inneren Wasser mit einem reducirend. Metallstab ist, u. in diesem d. Steigen erfolgt, X. 167. — Hierher gehörige Versuche v. Parrot, Sömmerring u. Chevreuil, X. 166. 167. — Die Erschein. nicht elektr., sondern von d. Capillarität herrühr., X. 168. — Fischer's und Poisson's Gründe für diese Ansicht, XI. 126. 134. — Weshalb Dutrochet d. Namen Endosm. u. Exosmose eingeführt, XI. 139. — Unpassendes dies. Namen; Dutrochet's neue Definit. v. Endosm., XXVIII. 360. — Nach Dutrochet d. Erschein. elektr., XI. 143. — Aufgeben dies. Erklär., XXVIII. 361. — Durchdringung d. Blase v. Wasser vom positiv. zum negativ. Pol d. Säule, XII. 618. — Wirksame u. unwirk-

same Körper hierbei, XII. 619.

— Eindringen v. Kohlensäure in eine Blase mit Steinkohlengas, XVII. 347. — Dauer d. Vermisch. d. Gase durch enge Kanäle, XVII. 341. bis 346. — Endosmometer, XII. 619., XXVIII. 361. — Versuche zur Bestätig., daß die Endosmose auf Capillarität beruht, XXVIII. 361. 362. — Gesetz d. Endosm., 364. — Relative Stärke d. Endosm. mehrerer organ. Flüssigkeiten, XXVIII. 369. — Versuche, bei denen d. trennende Lamelle ein Quecksilbertropfen ist, XXXIV. 613. — Der Verbindungskanal hierbei verschieden groß, 616. — Versuche im Endosmometer mit Gummi- u. Zuckerlös., XXXIV. 617. — mit Koch- und Glaubersalz, 620. — Steighöhe dies. Substanzen abweichend von Dutrochet's Angabe, 622. — Baumblätter als trennende Schicht, XXXIV. 624. — Verdampfen durch Blase, 626. — Durchdring. d. Kautschucks von Gasen, LVI. 587. — Durchdring. tropfbarflüss. Körper durch poröse Scheidewände, LVIII. 77. Vergl. Diffusion, Gase.

Engländer, Entstell. d. deutsch. Aufsätze durch sie, III. 473. — Anerkenn. d. Ohmschen Theorie üb. Elektr. bei ihnen, LV. 178.

Entozoen, s. Eingeweidewürmer.

Epidot, Krystallform, VIII. 75. — Ep. manganésifère, Zerleg., XVI. 483. — Lage d. optisch. Elasticitätsax., XXXVII. 375.

Epigenie, s. Asterkrystalle.

Epistilbit, Beschreib., VI. 183.

Epomeo, Vulkan. Natur dess., X. 16. 17.

Epoptische Figuren, s. Farbenringe.

Erbiumoxyd, schwefelsaur. und salpetersaur., LX. 313.

Erdbeben, Verzeichniß d. Erdb. von 1821, VII. 159. — v. 1822, VII. 289. — v. 1823, IX. 589. — v. 1824, nebst Nachtrag v. 1822 u. 1823, XII. 555. — von 1825,



XV. 363. — v. 1826, XVIII. 38. — Verzeichn. d. Erdb. u. vulkan. Ausbrüche seit 1821, XXI. 202., XXV. 59., XXIX. 415., XXXIV. 85. — Tabellar. Zusammenstell. d. vom IVten bis Ende d. XVIIIten Jahrhunderts bekannt gewordenen Erdb., LIV. 446.

E. v. Zante, VII. 160. 163. — von Obersachsen, October 1821, VII. 166. — v. Syrien 1822, VII. 296. — dabei im Mittelmeer entstand. Felsen, VII. 297., IX. 601. — E. v. Chili 1822, VII. 299. — Merkwürd. Küstenheb. dabei, III. 344. — in Chili 1835, XXXVII. 437. — Hebung dabei, 439. — Verticale Richt. d. Erdb. in Chili 1837, XLV. 192. — Detonationsphänomen auf Meleda, VII. 292., IX. 597. — Erdbeb. auf Sicilien 1823, IX. 592., XXIV. 63. — auf d. Meer, IX. 590. 591. 596. — auf d. Grund d. Atlant. Meeres, LVIII. 516. — Plötzl. Anschwell. d. Eriesee's, IX. 594. — Grösse u. Ausbreit. des Erdb. in d. Rhein- u. Moselgegend im Februar 1828, XII. 331., XIII. 153., XXV. 64. — Erdb. in Thüringen, XIX. 471. — Relative Anzahl d. Erdb. von 1821 bis 1826 im Erschütterungskreis d. Mittelmeers, XVIII. 54. — Heftig. Erdb. in Süd-Amerika 1827, XXI. 210. — Zusammenhang desselb. mit d. Erdbeb. in Ochotsk, 213. — Großer Ausbruch d. unterird. Feuers zu Baku, XXI. 215. — Vierzigjähr. Beobacht. v. Erdb. in Palermo, XXIV. 51. — am häufigsten daselbst im März, XXIV. 52. — Eigenthüml. Erdb. zu Sciacca, XXIV. 70. — Heft. Erdb. in Peru, XXV. 75. — in Siebenbürgen, XXI. 437. — Beobacht. d. Schwing. desselben, XXI. 442. — E. zu Neu-Granada, XXXI. 149. — E. zu Basel, XXXIV. 108. — zu Coblenz, XXXVI. 235. — Furchtbares Erdb. in Nicaragua, XXXVII. 447. — Moralische Wirk. dess., 449. — Erdb. v. März 1837 in Oesterreich,

XLII. 685. — Steigen d. Wassers beim E. zu Pesaro, XLV. 192. — Erderschütterung in Franken, XLVI. 656. — Weite Verbreit. des Erdb. v. Valdivia u. Schwank. d. Meers dabei, E. 527. — Erdstöße in Westphalen, LIV. 603.

Einfl. der Erdb. auf d. Magnetnadel, ältere Beobacht., XII. 328. — neuere, XII. 331. 332., XIII. 162. 176. — Fall, wo kein Einfl. sichtbar, XVI. 157. — Einfl. d. Erdb. v. Chili auf d. Magnetnad., XXXVII. 480. — Geringer Einfl. des E. v. Irkuzk auf d. magnet. Declinat., XXXIX. 115. — Angebl. Einfl. d. Witterung auf Erdb., XVI. 156. — Das Barometer scheint ohne Einfl., XXIV. 54. — desgl. d. Witterung, 60. — Beschreib. d. Sismometers, eines Instruments um d. Richt. der Erdb. zu ermitteln, XXIV. 62. — Richt. d. Erdb. auf Sicilien, XXIV. 63. — Erdbeb. erfolgen zu allen Jahres- u. Tageszeiten, XXXIV. 99. — Was auf sie Einfl. haben kann, 102. — Zusammenstell. d. Erdb. nach Jahreszeiten u. Halbkugeln aus zehnjähr. Beobacht., 104. — nach Tageszeiten, XXXIV. 107. Erde, Fallversuche üb. d. Umdreh. d. Erde, XXIX. 494. — Einfl. d. Dreh. d. Erde auf d. Strömung in d. Atmosphäre, XXXVI. 321. — Die Beweg. d. Winde ein Beweis. für d. Axendreh. d. Erde, LII. 35. — Bestimm. d. Axen d. elliptisch. Rotationssphäroids, welches den vorhandenen Messungen von Meridianbögen am besten entspricht, XLII. 622. — Gestalt d. Erde, Länge ihrer grossen u. kleinen Axe, LV. 529. — Vergleich. d. ringförm. Gebirge d. Erde mit denen d. Mondes, LIX. 483.

Pendelbeobacht. in Cornwaller Gruben um d. mittlere Dichte d. Erde zu bestimm., XIV. 409. — Bestimm. d. mittl. Dichte d. Erde mittelst d. Drehwage, LVII. 453. — Die mittl. Dichtigk. nicht genau festzusetzen, LVII. 613.



- Mittl. Temperatur d. Erdrinde, XXXIII. 251. — Die Temp. der Erde aus drei Quellen stammend, XXXIX. 66. — Ursache d. ungleichen Erwärm. beider Halbkugeln, 71. — Einfluss d. Sonnenwärme, XXXIX. 66. — d. Sternenwärme, 72. — Atmosphärische Wärme, 79. — Centralwärme; Widerleg. d. flüss. Zustandes d. Erdinnern, XXXIX. 86. — Poisson's Erklär. der Temperaturzunahme im Innern d. Erde, 90 — Widerleg. dies. Ansicht, XXXIX. 93. 98.
- Electrische Inductionsströme erregt durch d. Wirkung d. Erde, LIX. 641., s. Temperatur, Wind.
- Erdkobalt, schwarzer, Anal. u. Zusammenhang mit Psilomelan u. Kupfermanganerz, LIV. 551.
- Erdsenkung, Grosse E. im westl. Mittelasien, XVIII. 329. — am Kaspischen Meer, XXIII. 79. 81., XXXVII. 462. — östl. v. Ural, XXIII. 80. — in Grönland, XXXVII. 446. — Depress. d. Todten Meeres u. d. Jordanthales unter den Meeresspiegel, LIII. 179.
- Erdthermometer, s. Thermometer.
- Erdtrombe, Beobacht. einer E. zu Coblenz, XXXVI. 231.
- Erdwärme, s. Erde, Temperatur.
- Eremit, Neues Mineral, Beschreib., XLVI. 645.
- Erhebungskrater, s. Vulkane.
- Erinit, Beschreib. u. Anal., XIV. 228.
- Erkältung, s. Abkühlung.
- Erucin, Substanz im weissen Senf, XLIV. 600.
- Eruption, s. Vulkane.
- Erythriscbe Säure, s. Purpursäure.
- Erzgänge, Elektr. Strömungen auf Erzg. in Cornwall, XXII. 150. — auf Erzg. zu Freiberg, XLVIII. 287.
- Erzgebirge, Thatsachen aus demselb. zum Beweise d. vulkan. Natur d. Granits, XVI. 534.
- Espenrinde, Zerleg. XX. 47.
- Essig, Geschichtl. über Schnell-essigfabrikat., XXIV. 594. — Theorie derselb., 599. — Döbereiner's Apparat zur Essigbildung mittelst Platinmohr, XXIV. 604.
- Essigäther, Zusammendrückbarkeit, XII. 72. — Bereit., XII. 434. — Dichte, 435. — Siedepunkt, 435. — Bestandtheile, XII. 440. — Bild. aus Chloräther u. Wasser, XIV. 538. — Darstell. und Zerleg., XXVII. 615. — E. entsteht bei Einwirk. von Chlor auf Alkohol, XXXI. 666. — Darstell. des reinen E., XLVI. 651. — Einwirk. d. Kaliums darauf, L. 98.
- Essiggeist, Analyse, XXIV. 290. Bestätig. derselb., XXVI. 190. — Essigsäure zu betrachten als Essiggeist mit Kohlensäure, XXIV. 291. — Verhalt. des Essigg. zu Chlor, XXIV. 292. — Verbindungen, die aus Essiggeist hervorgehen, XLIV. 473.
- Essiggeistäther, s. Mesityloxyd.
- Essigsäure reducirt Silber und Quecksilber, wenn sie äther. Oelo enthält, VI. 126. — E. krystallis. unter gross. Druck, IX. 554. — Zusammendrückbark. XII. 73. — Anal., XII. 269. — Chem. Verbind. der Essigs. mit d. Brenzöl d. Holzes, XIII. 95. 97. — Hefiger Geruch bei Behandlung mit Chlor, XV. 570. — Verhalten d. E. zu Chlor, XX. 166. — Wirk. d. Chlors auf Ess., XLV. 336. — Wird durch Kali in Kohlensäure verwandelt, XVII. 173. — Darstell. d. Essigs. auf unorgan. Wege; Zweifel daran, XXXI. 32. — Entstehung der Essigs. aus Alkohol, XXXVI. 306. — Erklär. dieser Entstehung, XL. 298. 300. — Concentr. Essigs. macht d. Eisen passiv, LV. 437. — Lichtbrechungsverhältn., LVII. 280.
- Euchroit, Beschreib. u. Zerleg., V. 165.
- Euchronsäure, ein Zersetzungsprod. d. mellithsaur. Ammoniaks, LII. 606. 610. — Merkwürd. Verhalt. d. Euchrons. zu Zink; Ent-

steh. v. Euchronoxyd u. Euchron, LII. 612.

**Eudiometrie**, Gebrauch d. Platinschwamms in d. Eud., II. 210. — Beschreib. eines Eudiometers, bei dem d. Wasserbild. durch unvermischt. Platinschwamm bewirkt wird, XXVII. 557. — Apparat, worin fein zertheiltes Eisen d. eudiometr. Substanz, XXVII. 1. — Phosphor bei passender Einricht. des eudiometr. App. sehr zweckmäßs., XXXI. 1. — Das Stickgasvolum durch Phosphordampf nicht vermehrt, 2. — Verfahren bei Anwend. d. Phosphors, XXXI. 3. — Einwürfe gegen Dalton's Theorie in Betreff der Gasmenge, XXXI. 7. — Grad d. Genauigk. verschied. Eudiometer, XXXI. 9. — Grosse Genauigk. d. Phosphor-Eud., 7. — Versuche mit demselb. auf d. Faulhorn, XXXI. 14. — Anwend. des Bleis zur Eud., XXXVIII. 171. — Vorzüge dess. vor d. Volta-Eudiometer, 175. — vor d. Phosphor- u. Schwefelalkali-Eud., XXXVIII. 177. — Apparat um einen Luftzug zur Untersuch. d. Luft hervorzubringen, XXXVIII. 264.

**Sauerstoffgehalt** in verschied. Höhen, XXXI. 8. — Die Luft auf Bergen u. in d. Ebene gleich zusammengesetzt, XXXI. 16. — Geringer Sauerstoffgehalt d. Schneeluft, XXXIV. 210. — Anal. der Luft mit dem Blei-Eudiometer, XXXVIII. 178. — Berechn. der Resultate eudiometr. Analysen, XLVI. 622. — Versuche, welche d. Unveränderlichk. in d. Zusammensetz. d. Luft beweisen sollen, LIII. 391. — Bedenken hiergegen; selbst bedeutende Veränderungen in d. Zusammensetz. d. Luft können unseren gegenwärt. Eudiomet. entgehn, LIII. 404. — Jährl. Verbrauch an Sauerstoff durch d. Menschen, LIII. 408.

**Kohlensäuregehalt** der Luft zu verschied. Jahres- u. Tageszeiten, XIV. 390. — Method. d. Kohlen-

säuregehaltzubestimm., XIX. 392., XXIV. 569. — Einfluss d. Regens auf denselb., XIX. 413. — Gefrorener Boden vermehrt ihn, XIX. 416. — Einfluss des Windes auf d. Gehalt d. Luft an Kohlensäure, XIX. 423. — derselbe ist auf Bergen bedeutender als in der Ebene, XIX. 421. — bei Nacht grösser als bei Tage, 425. — Apparat zur Bestimm. der Kohlensäure in d. Luft, XXIV. 571. — Betracht. üb. d. Kohlensäuregehalt d. Luft, XXXVI. 453., LIII. 407.

**Ueb. d. Wassergehalt d. Luft** s. Hygrometrie.

**Eudyalit**, Krystallform. L. 522.

**Euklas**, Krystallform, VIII. 75., IX. 283. — Zusammensetz., LVI. 121.

**Euphorbium**, Anal. d. krystall. Harzes aus d. Euphorb., XXXIII. 52., LIII. 369.

**Euphotid**, Anal. XXXVI. 479.

**Eupion**, Beschreib. u. Darstell., XXIV. 174. 179. — Uebereinstimm. d. Eup. mit Steinöl, XXXVI. 420. 424. — Reichenbach's Eup. naphthahaltig, XXXVI. 435. — E. nicht identisch mit Naphtha, XXXVII. 534., XXXVIII. 380. 625. — Beleucht. d. streitigen Punkte üb. d. Verschiedenh. v. Eup. u. Naphtha, XXXVIII. 163. — Eup. aus Raps- u. Hanföl, XL. 95. — Anal. der bei der Destillat. des Eup. mit Schwefelsäure erhaltenen Flüssigk., XL. 99.

**Europa**, Allgem. geograph. Verhältnisse dess., XXIII. 85.

**Euxenit**, Neues Mineral, Beschreib., L. 149.

**Evaporationsapparat** für zerfließl. Salze, XV. 604.

**Excremente** vorweltlicher Thiere, XXI. 336. — Wässr. Excr. von Cholerakranken, XXII. 174., XXIV. 522., s. Guano.

**Exosmose**, s. Endosmose,

## F.

**Fällung** von Verbind. aus einem

Lösungsmittel, worin sie ungleich löslich, XXV. 619., s. Niederschlag. Fäulniss, tritt nur bei ungekocht. organ. Substanzen ein, zu denen nicht ausgeglühte Luft Zutritt hat, XLI. 191. — F. die Veränder. einer organ. Substanz ohne Einwirkung des Sauerstoffs d. Luft, XLVIII. 121. — F. wird durch ein thier. Wesen hervorgerufen, LIX. 97.

Fagott, s. Zungenpfeifen.

Fahlerze, sind Schwefelsalze, VIII. 420. — Sechsmalvierflächner d. Krystallform, XII. 489. — Methode die F. u. verwandte Mineralien zu zerlegen, XV. 455. — Zerleg. von sieben verschied. F., XV. 576. — Zusammensetz. der nicht silberhalt., 582. — der silberhaltigen, XV. 583. — Zerleg. eines F. aus Mexiko, LV. 117. — Zerleg. eines quecksilberhalt. F. aus Ungarn, LVIII. 161. — eines quecksilberhalt. aus Toskana, LIX. 131.

Fahlunit, Anal. des unkrystall., XIII. 71. — des schwarzen krystall., 75. — des dunkelgrauen, XIII. 77.

Fallmaschine, Verbesser. an d. Atwoodsch. F., LVIII. 466.

Fallversuche üb. d. Axendrehung d. Erde, XXIX. 494.

Farben, F. der Krystallblättchen im polarisirt. Licht, XII. 366. — Fresnel's Erklär. derselb., XII. 367. bis 372. 375. 376. — Welches v. d. beiden complementären Bildern um eine halbe Undulat. zurücksteht, XII. 376. — Formel für d. Intensität u. Farbe d. beiden Bilder, XII. 380. — Die Farben d. ungewöhnl. Bildes denen d. reflect. Ringe ähnlich, XII. 385. — Epopt. Figuren d. Arragonits, XXVI. 302. — Farbenstrahl. im Borax, XXVI. 308. — Theorie d. Farben in zweiax. Krystallen bei schieferm Durchgang d. Strahlen, XXXIII. 267. — Isochromat. Curven in einax. Krystallen, die parallel mit d. Axe geschnitten sind,

XXXIII. 286., XXXV. 110. — Construct. d. isochromat. Curven, XXXIII. 291. — Bestätig. durch Versuche, XXXIII. 299. — Kryst., die unt.  $45^\circ$  geg. d. Axe geschnitten sind, XXXV. 98. — Quarz zu Versuchen darüber besonders geeignet, 109. — Isochromat. Curven in gekreuzten Krystallplatten die unter  $45^\circ$  gegen d. Axe geschnitten, XXXV. 261. — in Platten, deren Oberfläche d. opt. Axe parallel, 268. — Veränder. d. Curvensystems, wenn d. Zerlegungsturmalin verschied. Stell. erhält, XXXV. 275. — Farbenerschein. in combinirt. u. Zwillingskrystallen, XXXV. 592.

Welche Farbe d. längsten Eindruck auf das Auge macht, XX. 304. — Die Eindrücke d. Farben nehmen mit ungleicher Schnelligk. ab, XX. 313. — Stärke d. Eindrucks d. Farb., 324. — Eindruck v. schnell hinter einem Gitter rollend. Körpern, XX. 319. 543. — Lichtstärke verschiedenfarbig. Gläser, XXXIII. 422. — Intensit. d. Farben, XXXV. 301.

Farben durch d. volt. Säule auf Metallplatten erzeugt geben durch Kalkspath Bilder, die sich nicht zu weifs ergänzen, XXII. 614. — desgl. blau angelaufene Uhrfedern, Insektenflügel u. s. w., XXII. 615.

Plateau's Ansicht üb. d. zufälligen Farben, XXXII. 543. 545. — Sie rühren nicht v. verringert. Empfindlichk. d. Netzhaut her, 545. — Erklär. d. Irradiation, XXXII. 550. — Vorrichtung zur Hervorbring. complementärer Farben, u. Beweis ihrer objectiven Natur, XXVII. 694. — Göthe's Ansicht über Ergänzungsfarben, XXXVII. 288. — Analogie zwischen d. complem. Farb. u. d. Tönen, XXXVII. 290. — Plateau's Ansicht darüb., XXXVII. 291.; Berichtigung, XXXVIII. 626. — Einfache Vorricht. zur Hervorbringung compl. Farb., XXXVII. 294. — Zu welcher Ansicht d. Versuche führen,

XXXVII. 299., XLII. 74. — Ergänzung zu Weiß bei verschiedenfarbigen Flammen, XXXIX. 325. — bei verschieden gefärbt. Metalloxyden, 326. — bei verschied. durch Refract. oder Reflex. entstand. Farb., XXXIX. 329. — Ob d. sogenannt. Farben durch den Contrast (subjective Nebenbilder) objectiver Natur sind, XLIV. 221.; Berichtig., L. 193. — Erklär. d. Complementarfarben, welche nach Anschauung gegeben. Farben entstehen, XLIV. 513. — Abänder. des subjectiven Nachbildes nach Verschiedenh. d. Grundes auf dem d. Object betrachtet wird, XLIV. 530. — Versuche üb. subjective Complementarfarben, XLV. 158. — Scheibe zur Erzeug. subjectiv. Farben, XLV. 227. — Methode subject. u. complementare Farben zu erregen, XLIX. 587. — Die Ausbreit. d. Lichtreizes (Irradiation) auf d. Netzhaut als Ursache der Nachbilder in Frage gestellt, L. 195. — Thatsachen, welche bei d. Theorie d. Nachbilder zu beachten sind, L. 201. — Andeut. zu einer Theorie d. subjectiven Nachbilder; d. complementare Einfluss mischt sich gleichzeitig mit d. primären im Auge, L. 427. — Thatsachen, welche bei d. Theorie d. Farben durch d. Contrast zu berücksichtigen sind, L. 433. — Andeut. zu einer Theorie der subject. Nebenbild., 443. — Specielle Ergebnisse üb. d. Abklingen d. Farben, L. 445. — Nachbilder bei geschloss. Augen, 451. — Nachbilder auf verschied. gefärbt. dem Tages- od. Sonnenlicht ausgesetzt. Papier, L. 455. — Nachbild. durch Betracht. v. Schwarz auf Weiß, 461. — nach d. Sehen durch farbige Gläser od. Flüssigkeiten in d. Sonne, L. 465. — Verschied. Beobacht. über Blendungsbilder, LIII. 346. — Diploskop, Apparat für temporäre Ergänzungsfarben, LIV. 193. — Versuche üb. locale Ergänzungsfarb., LIV. 195.

Theorie d. farbigen Schatten, XXXVII. 319. — Geschichtlich., 320. — Versuche mit Tages- u. Kerzenlicht, 325. — mit gefärbten Gläsern, XXXVII. 330. — Farbige Schatten im Freien, 336. — Ergebnisse d. Untersuchung., XXXVII. 341. — Directer Beweis für die Objectivität derselb., XLII. 73. — Versuche üb. farbige Schatten, LIV. 195.

Erklär. d. Gitterfarben, XV. 505. — Period. Farben auf gefurchten Flächen, XVIII. 579. — Erscheinen bei gegenseit. Einwirk. mehrerer Farben, XX. 328. — Farben an d. Gränze d. totalen und partiellen Reflex., XXII. 123. — Die durch Wasserdampf entstehenden Farben sind Gitterfarben, XXVI. 310. — Ueber d. Blau d. Himmels, XXXII. 127. — Absorptionskraft farbiger Mittel, XXXVIII. 56. — Absorpt. in farbigen doppelt brechend. Mitteln, XLVI. 478. — Farbenerscheinen bei Cymophan, grünen Pflanzensäften u. chromhalt. Salzen, XXXV. 383. — Opt. Zerlegung d. Grüns d. Pflanzen, XXXIX. 477. — Aehnl. Versuche an anderen Körp., XXXIX. 482. — Ursache d. Farbenänder., welche manche Körp. durch d. Wärme erleiden, XLV. 263. — Farbe d. sogenannt. analyt. Krystalle, XLVI. 314. — Die Farben gemischter Blättch. brauchen nicht aus dem Abstände d. deutl. Sehens angesehen zu werden, XLVI. 619. — Farbenerscheinen an braungelbem, rubinrothem und blauem Glase, XLVII. 466. — Ursache d. Farbenverschöner. beim Umkehren d. Kopfes, LIV. 137. — Die Farbe eines Objects ändert sich, wenn Auge u. Object mit hinreichender Geschwindigk. ihre Entfern. ändern, LX. 84., siehe Atmosphäre, Auge, Dampf, Meer, Spectrum, Wasser.

Farbenkreisel v. Busolt, XXXII. 656.

Farbenringe, Erklär. ders. nach

## 176 Farbenzerstreuung — Feldspath

- d. Undulationstheorie, XII. 197. Nachtrag, XII. 599. — Merkwürd. Abänder. d. Newtonschen Ringe, XXVI. 123. — Erklär. ders., 126. — Aehnl. Versuche von Arago mit Spiegeln v. Metall u. and. Substanzen, XXVI. 133. — Farbenringe durch Reflex. zwischen d. Linsen eines achromat. Objectivs, XXVI. 150. — Eopt. Figuren d. Arragonits, XXVI. 302. — Ueb. d. Newtonschen Ringe zwischen Substanzen v. verschied. Brechkraft, XXVII. 554. — Berechn. d. Lichtstärke in d. Newtonschen Farbenr., XXVIII. 75. — Lichtstärke d. centralen Flecks, 79. — Vorsicht beim Gebrauch einer Turmalinplatte zu diesen Versuchen, XXVIII. 80. — Ringe zwischen Substanzen v. ungleicher Brechkraft, 82. — Ergebnisse aus diesen Untersuch., XXVIII. 88. Vergl. LVIII. 448. 668. — Theorie der Farben dünner Blättchen, XLI. 512. — Vorricht. zur Darstell. d. Newtonsch. Ringe, XLII. 176. — Berechn. d. hyperbolisch. dunklen Büschel, welche d. farbigen Ringe zweiax. Krystalle durchschneiden aus d. Gesetz der Doppelbrech., XLIV. 273. — Farbenringe doppelter Flächen in convergirend. Licht, XLVI. 472. — Versuche mit zwei Dräthen, 474. — Newton's Farben dicker Platten, XLVI. 475. — Versuche dieser Art v. Pouillet u. Quetelet, 476. — Ringe gewisser Glimmerblättch., XLVI. 477.
- Gyreidoskop, Instrum. zur genauen Beobacht. der Newtonsch. Farbenr.; Berichtig. d. Newtonschen Untersuch. darüb., LIV. 139. — Thermomikrometer, Instrum. zur Messung kleiner Ausdehn. durch die Wärme mittelst d. Farbenr., LIV. 144. — Untersuch. d. Farben d. Iriskops, LVIII. 453. 549.
- Farbenzerstreuung, s. Licht-Dispersion.
- Farbstoff. Veränder. des Farbstoffs d. Blätter im Herbst, XLII. 422. — Der rothe Farbst. d. Blüten identisch mit dem rothen Farbstoff anderer Pflanzentheile, XLVII. 483.
- Farrenkrautöl, Bereit., IX. 122.
- Faserstoff, Verhalt. des F. aus d. Blut zum schwefelsaur. Kupferoxyd, XL. 131. — Analyse d. Fibrins v. Ochsenblut, XL. 255. — Sättigungscapazität, 257. — Fibrinsalze, XL. 259. — Seidenfibrin, 266. — Zwei Arten v. Fibrin, XL. 290. 291. — Der vegetabil. F. sehr wahrscheinl. eine metamere Modificat. der Stärke, XLIII. 391. — Gehalt an Schwefel u. Phosphor im F., XLIV. 443. — Der F. verbindet sich mit Metalloxyden, XLIV. 444. — Fibroin, XL. 290., s. Blut.
- Faujasit, Beschreib. u. Zusammensetz., LVIII. 663.
- Fayalit, Anal., LI. 160.
- Fayence, Anal. einer Purpurfarbe zum Druck auf fein. F., XXXVIII. 210.
- Federalaun, Anal. d. so bezeichneten Substanzen, XLIII. 399.
- Federerz, Zerleg., XV. 471.
- Felder, phlegmatische, X. 15.
- Feldspath, Krystallform u. Arten dess., VIII. 79. 231. — Bemerk. üb. d. Krystallf., IX. 107. — Krystallform d. Adulars, XIII. 209. 233., XV. 198. 200. — Zwölf Zwillingsgesetze für d. 1 u. 1gliedr. Feldspathe, XXXIV. 109. 301. — Unsymmetrie der opt. Erschein. beim Adular, XXXV. 204. — Lage d. opt. Elasticitätsaxen im Feldspath, XXXVII. 373. — Eigenthüml. Vorkomm. des F. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 534.
- Zersetz. des F. durch Wasser v. hoher Temperatur, XXXV. 353. — Die Zersetz. gelang nicht, LX. 107. — Anal. der zersetzten Feldspathkrystalle aus d. rothen Porphyr v. Ilmenau, XLIX. 381. — Anal. des in Zersetz. begriffenen Feldsp. v. Kandy auf Ceylon u. Vergleich mit Kaolin, LX. 91. — von Bilin in Böhmen, 93. — v. Aue,

**Aut.** 94. — Zersetz. d. Feldsp. beim Uebergang in Kaolin, LX. 101. — Zersetz. des Feldsp. durch galvan. Elektric., LX. 105., siehe Porcellanerde, Thon.

Flusssäure in F., IX. 179. — Methode bei d. Analyse des Feldspaths, L. 125. — Zerleg. des F. v. Epomöo auf Ischia, L. 139. — des F. aus d. Pausilipptuff, 144. — aus d. Lava des Arso auf Ischia, L. 146. — Allgem. Bemerk. üb. d. Zusammensetz. d. feldspathart. Mineralien, L. 355., LI. 532. — Anal. des F. v. Baveno, LI. 530. — des F. v. Schwarzbach u. Alabashka, LII. 467. — d. Adulars vom Gotthardt, LI. 528., LII. 467. — des F. vom Ural, LV. 111.

Glasiger Feldsp. (Rhyakolith) eine eigne Species, XV. 193. — Verfahren ihn aus d. Phonolith abzuschneiden, XV. 207. — Nicht aller glasiger F. ist Rhyakolith, XXVIII. 147. — Chem. Zusammensetz. des glas. F. und Rhyakoliths, 143. — Welcher glas. F. Rh. zu nennen, XXVIII. 151. — Vorkommen und Kennzeichen dess., XXVIII. 155. — Anal. des glas. F. vom Drachenfels u. Mont-d'Or, XXXI. 64.

Bildung des Feldsp. auf künstl. Wege, XXXIII. 336.

Feldspathoporphyr, Untersuch. u. Zusammensetz. des F. aus der Gegend v. Freiberg, LIX. 129.

Feliciudi, Geognost. Beschreib., XXVI. 76.

Felsen, Tönende F. in Amerika, Ursache ihres Tönens, XV. 315.

Fenchelöl, Verhalten zu concentr. Schwefelsäure, VIII. 484. — Zerleg., XXIX. 144.

Fenchelstearopten, Zerleg., XXIX. 144.

Ferdinandeia, Neu entstandene Insel im Mittelmeer, s. Vulkane.

Fergusonit, Beschreib., V. 166. — Anal., XVI. 479.

Ferment, s. Hefe.

Fernröhre, Barlow's F. durch eine Linse v. Schwefelkohlenstoff

Poggendorff's Annal. Registerbd,

achromatisirt, XIV. 313. — Roger's F. durch eine Doppellinse v. Flint- und Kronglas zwischen Ocular u. Objectiv achromatisirt, XIV. 324. — Cauchoix's F., worin d. Kronglas durch Bergkry stall ersetzt, XV. 244. — Anwend. d. analyt. Optik auf d. Construct. d. Fernr., XIV. 1. — Faraday's Glas ohne Alkali mit boraxsaur. Blei, XV. 251., XVI. 192., XVIII. 524. — Guinand nicht d. Verfertiger d. Glases zum Dorpater Objectiv, XV. 249. — Lichtbeug. an F., XXIII. 281. — Methode d. Bieg. d. Fernr. zu finden, XXVIII. 112.

Festigkeit, Betracht. über dieselbe, VIII. 25. 151. 283., s. Cohäsion, Ausdehnung.

Fette und Oele sind Salze, den Aetherarten verwandt, XII. 455. — F. hindern d. Explosion des Knallpulvers, XVII. 365.

Fettgeschwulst, Chem. Untersuch. einer F., XIX. 557.

Fettsäure, Nur durch geringeren Sauerstoffgehalt v. d. Kampfersäure verschied., XXXVII. 42.

Feuer, s. Feuersbrunst.

Feuerkugeln, Nachricht darüb., II. 162., VI. 161., VIII. 54. — Feuersbrunst durch sie veranlaßt, II. 163., XXXVI. 562., XLV. 352., LIII. 221. — F. in großer Nähe beobacht., II. 219. — F. mit einem dunklen Körper innerhalb, XXVII. 459. — Angebl. Schaden einer Feuerk. und Preisfrage, ob ein solcher wirklich von einer F. verursacht wird, XXXIX. 223. — Der Schaden von einem Gewitter herrührend, XL. 160. — Mittlere Zahl d. F. in jedem Monat, XLI. 176. — F. über Dänemark im J. 1840, LI. 169. — Detonirende F., LIII. 224.

Feuersbrunst, durch Aerolithen verursacht, II. 163., XXXVI. 562., XLV. 352., LIII. 221. — Nebensonnenartige Erschein. bei einer F., LIV. 602. — Groß. F. ein Hinderniß für Gewitterausbrüche, XLIX. 239.

Feuerstein, Opalhaltig., XXXI.



578. — F. aus fossil. Infusorien bestehend, XXXVIII. 461. — Das beim Aneinanderschlagen zweier Feuerst. entstehende Licht elektr. Natur, XLIII. 655.; Bedenken dagegen, XLIX. 505. — Was d. färbende Bestandtheil des F., LX. 520. Feuerzeug, Beschreib. v. Döbereiner's F., IV. 86., s. Lampen, hydropneumat.

Fibrin, s. Faserstoff.

Fibroin, XL. 290.

Fichtelgebirge, Merkwürdigk. seiner geognost. Beschaffenheit, Umwandlung d. Thonschiefers in Gneufs, Gangbild. d. Grünsteins, XVI. 545. 552. 559.

Fichtenharz, Zerlegung, LIX. 69. 73.

Figuren, s. elektrische Figuren; epoptische Fig. s. Farben, Lichtpolarisation.

Filtrirapparat, s. Apparate.

Finland, s. Geognosie.

Firn, Beschaffenh. d. Zone des Firneises, LIX. 345. — Höhe d. Firnlinie in d. Alpen, LX. 423. — Schichtung d. Firns, LX. 439.

Firnifs, Darstell. v. Copalfirn, X., 255.

Fixsterne, s. Sterne.

Flamme. v. homogenem Gelb, II. 101. — Elektricitätsentwicklung beim Contact d. Fl. mit Metallen, II. 202, XI. 425. 437. — Palladium scheidet Kohle aus d. Weingeistflamme, III. 71. — Fragl. Magnetism. d. Fl., IV. 308. — Lithion färbt d. Alkoholfl. roth, Gyps u. Bittersalz nicht, VI. 482. 483. — Schwefelsaures Natron färbt sie gelb, schwefelsaur. Kali blaß violett, VI. 484. — Die v. Lithion bewirkte Färbung wird durch Flußmittel erhöht, VI. 485. 486. — Eigenthümlichk. d. Flamme comprimirt Gase, VI. 500. — Temperat. d. Fl. in ihren verschied. Theilen, IX. 358. — Weshalb d. Fl. nicht durch ein Drathgeflecht geht, X. 294. — Eine Argand'sche Fl., um deren Glaszylinder ein Drathnetz gelegt ist, giebt mehr

Licht u. verzehrt weniger Gas, als ohne d. Drath, XV. 318. — Die Fl. ein Mittel den verminderten Seitendruck in einem sich expandirenden Luftstrom zu zeigen, XVI. 183. — Streifen in einer flackernd. Flamme, XVI. 185. — Farben u. Spectra verschied. Fl., XVI. 186. — Brewster's Methode die Hitze einer Gasfl. zu verstärken, XVI. 379. — zu monochromatisiren, XVI. 381. — Talbot's monochromat. Lampe, XVI. 382. — Opt. Untersuch. gleichfarb. Flamm., XXXI. 592. — Welche farbige Fl. weiß geben, XXXIX. 325. — Verstärk. verschied. Fl. nach Drummond's Methode, VII. 120., IX. 170., XL. 555. 560. — Gewisse Fl. leiten d. elektr. Strom in einer Richtung u. isoliren ihn in d. entgegengesetzt, XLIII. 310. — Die Farbe der Fl. abhängig v. der umgebenden Atmosphäre; Sauerstoff in Wasserst. verbrannt giebt eine grüne, in Kohlenwasserst. eine gelbe Fl., XLIV. 536. Wirk. d. Fl. auf d. Spannungselektr., LVI. 459., s. Spectrum. Fleischbrühe, Verhalten zu Metallgiltten, XL. 311.

Fliegenkobalt, Pyrophor. Eigenschaft, XIII. 302.

Flintglas, s. Glas.

Fluellit, Beschreib., V. 157.

Flüsse, Einfluß der strahlenden Wärme auf ihr Zufrieren, XIV. 393. — Ermittlung d. Wassermenge der Fl., XLIX. 522. — Wasserabnahme d. Rheins u. anderer Fl. in Deutschland u. Rußland, LVII. 314., s. Hudsonfluß, Mississippi, Newa, Lippe.

Flüssigkeit, Newton's u. Nollet's Definition d. Flüssigen, XXIX. 404. — Newton's Definit. d. richtigere, XXIX. 406. — Link's Theorie d. Fl., XXIX. 407.

Gestalt u. Trennungsoberfläche mehrerer Fl., die einer Pendel- oder Rotationsbeweg. ausgesetzt sind, XXXI. 37. — App. einen oscillirenden Flüssigkeitsstrahl zu



erhalten, XXXI. 124. — Beschaffenh. d. Flüssigkeitsstrahlen aus runden Oeffnungen dünner Wände, XXIX. 353., XXXIII. 451. — Stofs eines solchen Strahls gegen eine runde Scheibe, XXIX. 356. — Beschaffenh. der Strahlen bei senkrechter Ausström., XXXIII. 452. — wenn d. Ausfluß tropfenweis, 455. — wenn continuirl., 459. — Apparat zur Untersuch., ob die Theile eines Strahls continuirl. od. discontinuirl., XXXIII. 462. — Der trübe Theil giebt einen Ton, 465. — Schwingungszahl dess., XXXIII. 466. — Merkwürd. Veränder. d. Strahls durch einen nahe im Einklang stehenden Ton eines Saiteninstruments, 468. — Zwei and. Reihen kleiner Tropf., XXXIII. 473. — Was d. Zustand d. Strahls bewirkt, 474. 524. — Dimensionen d. Strahls bei verschied. Druckhöhen u. Oeffnung., XXXIII. 520. — Folger. aus den Versuchen, 523. — Einfl. d. Elasticität u. Temperat. auf die Dimensionen d. Strahls, 527. — Der Widerstand d. Luft ändert d. Gestalt d. Strahls unmerklich, XXXIII. 528. — Horizontal u. schief ausströmende Strahlen, 531. — Ergebnisse d. Untersuch., XXXIII. 534. — Contract. beim Ausströmen einer Fl. durch enge Oeffnungen, XLVI. 227. — durch cylindr. Ansätze, XLVI. 239. — Beweg. d. Wassers in engen cylindr. Röhren, XLVI. 423. — Erschein. bei einer freien d. Wirk. d. Schwerkraft entzogenen Flüssigkeit, LV. 517., LVI. 167. — Beweg. der Flüssigk. in Röhren von sehr klein. Durchmesser, LVIII. 424. — In gleichen Zeiten sind d. Ausflussmengen dem Druck proportional, 429. 439. — Einfl. d. Länge d. Röhre, LVIII. 431. 441. — Einfl. des Durchmessers, 432. 442. — Ausflusgeschwindigkeiten v. Gemengen aus Alkohol u. Wasser, 437. — Prüf. d. empir. Formel für d. Aender. d. Ausflusgeschwin-

digk. mit d. Temperatur, LVIII. 444. — Vergleich d. empir. mit d. theoret. Formel, LVIII. 445.

Starre Körper in einer Flüssigkeit hinlängl. genähert ziehen sich an, V. 41. — Starre Körper in einer Fl. vertheilt ändern d. Dichte derselben, V. 42. — Siedepunkt eines Gemenges von Flüssigkeiten, die keine Einwirk. auf einander ausüben, XXV. 498., XXXVIII. 481. — Siedep. mischbarer Flüssigk., XXXVIII. 487. — Maximum d. Dichtigk. verschied. Flüssigk., XLI. 69. 70. — Warum Wärme d. elektr. Leitungsfähigk. d. Flüssigk. erhöht, XLII. 99. — Relative Leitungsfähigkeit d. El. bei Flüss. u. Metallen, XLII. 298. — Fälle, wo Flüssigkeit. unzersetzt von einer Elektrode zur andern geführt werden, E. 569. — Die Wärme pflanzt sich von oben nach unten in Flüss. fort wie in Metallstäben, XLVI. 340. — Fähigk. gewisser Flüss. die chem. Wirk. d. zerstreut. Lichts zu verzög., XLIX. 567., s. Lichtpolarisation.

Unbekannte Fl. in Mineralien, VII. 469. 507., IX. 510. — eine sehr expansible u. stark lichtbrechende Fl. u. eine and. zähe, VII. 471. 473. — Verhalt. an d. Luft, VII. 480. 506. — Opt. Erschein. daran, VII. 474. — Brechkraft, 489. — Verhalt. in d. Höhlung, VII. 483. — Steinöl, Wasser u. s. w. in d. Höhl., 483. — Flüssigkeit im Schwerspath aus dem Schwerspath entstanden, VII. 511., XIII. 510. — ähnl. im Hornstein, VII. 512. — in einer Achatmasse, 513. — in carrarischem Marmor, VII. 514., XIII. 514.

Untersuch. der v. Cholerakranken ausgebroch. wässr. Flüss., XX. 169., XXIV. 525. — Flüss. aus d. Darmkanal v. Choleraleichen, XXIV. 525. — Künstl. verdauende Flüss., XXXVII. 359.

Flüssigkeit, holländische, Beschreib. u. Anal. nach Liebig, XXIV. 275. — Das reine Oel

- nicht vom Sonnenlicht zersetzbar, XXIV. 281. — Zerleg. v. Dumas, XXIV. 585., XXXI. 669. — Entsteh. v. Salzsäure bei Bild. d. holländ. Flüssigk., XXIV. 588. — Wie die holl. Fl. zu betrachten, XXIV. 592., s. Chloräther.
- Flüssigkeit**, hydropische, Chem. Untersuch. einiger, XIX. 558., XXXVIII. 356.
- Flüssigkeit**, Labarraque's Darstell. u. Untersuch. derselben, XII. 529. 530.
- Flugrad**, galvan., XLV. 149.
- Fluor**, Atomgew., VIII. 18., IX. 419. 420., X. 339. — Dichte als Gas, IX. 418. 419. — Fl. isomorph mit Chlor, IX. 212. — Fl. greift Kautschuck an, XXXII. 576. — Genaue Bestimm. des Fl. in Mineralien, XLVIII. 87.
- Fuorbor**, Spec. Gew. u. Zusammensetz., LVIII. 506. — ist Borsuperfluorid, 508.
- Fluorborate** meist Verbind. v. Fluorbor u. Fluormetallen, II. 118. — Zusammensetzung, II. 137. — Wirkl. Fl. Verbindungen v. Fluormetallen mit borsaur. Salzen, II. 144.
- Fluorborsäure**, Unterschied v. d. Borfluorwasserstoffsäure u. Zusammensetz. ihrer Salze, LVIII. 503. 512., s. Bor.
- Fluorkiesel**, s. Kiesel.
- Fluormetalle**, Ob dieselben in Wasser zersetzt werden, LV. 537. — Die Verbind. d. Fluors mit d. einzelnen Metallen s. unt. diesen.
- Fluorsalze**, Die Verbindung d. Fluoride unter sich ähnl. den eigentl. Salzen, XIX. 348.
- Fluorsilicate**, meist Verbind. v. Fluorkiesel mit Fluormetallen, I. 171. — Wirkl. Fl. sind Verbindungen von Fluormetallen mit einem kieselsaur. Salz; Fluorsilicat v. Blei, I. 186. — v. Thonerde (Topas, Pyknit), I. 202. — v. Kalk (Apophyllit), I. 204.
- Fluorwasserstoffsäure**, Geschichtl., I. 1. — Vorkommen, I. 8. — Verbind. mit elektroposit. Oxyden, I. 9. — mit elektronegat. Oxyd., I. 169. — Sättigungscapacit., I. 37. — Atomgew., I. 39. — Mit Salpetersäure eine Art Königswasser bildend, I. 220. — Fl. rein zu erhalten, II. 116. — Fl. in Feldspath, IX. 179. — in Apatit, IX. 210.
- Flussmittel** zur Aufschliess. erdiger Fossil., XIV. 189. — Andere zogl. Reinigungsmittel d. Platiniegel, XVI. 164., s. Aluminate.
- Flusssäure**, s. Fluorwasserstoffsäure.
- Flusspath**, s. Fluorcalcium unter Calcium.
- Fluth**, s. Ebbe.
- Fluthmesser**, Beschreib. eines sich selbst registirenden Fl., LX. 408.
- Föhrenharz**, Zerleg., LIX. 69. 73.
- Formeln**, chemische. Nutzen derselb. in d. Chemie, VIII. 7. — für organ. Radicale, XXVI. 483. — F. der bisher zerlegten organ. Substanzen, XXXVII. 8. — der stickstofffreien organ. Säuren, 8. — d. indifferenten stickstofffreien Substanzen, 15. — d. stickstoffhalt. Basen, XXXVII. 28. — d. stickstoffhalt. Säuren, 32. — der Amide, 34.
- Forsterit**, Beschreib., V. 167.
- Franklinit**, Zerlegung v. Berthier, XXIII. 342. — v. Abich, 344.
- Franzbranntwein**, Bestandth., XLI. 593.
- Freundschafts-Inseln**, Vulkane das., X. 41.
- Froschpräparat**, Vergleich desselben mit d. Multiplikator, XIV. 157. — steht diesem an Empfindlichkeit nicht nach, 163. — bei thermoelektr. Versuchen weniger brauchbar, 164. — Neue Art d. Fr. zu gebrauchen, XIV. 165. — Die Hinterbeine d. Heuschrecken Ersatzmittel der Froschenkel bei volt. Versuchen, XLIII. 412., vergl. Elektrizität, animalische.
- Früchte**, Geschichtl. üb. d. Reifen derselb., XXII. 398. — Der

Fruchtkern isolirt vom Mesocarp., 402. — Wirk. d. Fr. auf d. umgebende Luft, 405. — React. d. Bestandtheile d. Fr. auf sich selbst, XXII. 411. — Versuche üb. die Aufbewahr. d. Fr., 416. — Ansicht üb. d. Reifen, 419. — Versuche zur Bestätig. dies. Ansicht, XXII. 422.

Fuciner See, Abfluß dess., E. 378.

Fumarolen, Apparat zur Untersuch. d. Dämpfe d. Fum., XLII. 167. — Der Rauch der Fum. verdickt sich bei Annäher. v. brennend. Schwamm od. Kohle, E. 511. — Ursache davon, E. 513.

Fumarsäure, identisch mit Paramaleinsäure, XXXVI. 54. — Beschreib. u. Anal., XXXVI. 61. — Darstell., XXXVII. 36.

Funke, s. elektr. Funke.

Funkeln d. Sterne eine subjective Gesichtszerschein., LV. 131.; Bemerk. dageg. 139.

Fuscin, Eigenthüml. Stoff im Oleum animale, VIII. 261.

Fuselöl, Zusammensetz., XXXIV. 335.

## G.

Gabbro, Charakterist., XXXIV. 16. — Unwesentliche Gemength. dess., 17. — Vorkomm., 18.

Gabiner Stein, Unterschied v. d. Albaner Stein, XVI. 17.

Gadolinit, Aeltere Untersuch., LI. 412. — Charakterist. des G. v. Hitterön, LI. 421. — Analyse, LI. 471., LVI. 479. — Formel, LI. 487. 500., LVI. 122. — Aender. des specif. Gew. beim Erglühen des G., LI. 493. — Wärmeentwickl. beim Erglühen, LIX. 479. — Vorkommen des G., LI. 502. — Beschreib. d. Fundstätte des G. auf Hitterön, LVI. 488. — Chem. Constitut. des G., LVI. 500.

Gährung, Dumas's Theorie ders.; weshalb d. Zucker, obgleich aus Kohlensäure u. Aether bestehend, Alkohol bei d. Gährung lie-

fert, XII. 456. — Die Weingähr. von Sauerstoff allein nicht veranlaßt, XLI. 189. — Wird durch ein vegetabil. Wesen aus d. Abtheil. d. Pilze bewirkt, XLI. 191.; LIX. 97. — Weingähr. bei Milchzucker, XLI. 195. — Milchzucker wird vor der Gähr. wahrscheinl. in Traubenzucker verwandelt, LII. 293. — Die Gährung wird durch einen in Zersetz. begriff. Körper hervorgerufen, XLVIII. 118. — Die Gähr. eine Fäulniß ohne unangenehm. Geruch, XLVIII. 121. 145. — Rohrzucker bedarf fast achtmal mehr Ferment als eine gleiche Menge Traubenzucker um ebenso schnell in Gähr. zu gerathen, LII. 294. — Dabei verwandelt sich d. Rohrzucker zunächst in Traubenzuck., LII. 296. — Drei Zuckerart. gährungsfähig, LIX. 95. Gahnit, Aeltere Zerleg., XXIII. 330. — Anal. des G. v. Fahlun, 332. — d. Gahnits aus Amerika, XXIII. 334. — G. enthält keine Kieselsäure, LI. 282.

Galläpfel-Gerbstoff, Darstell. u. Eigenschaft., X. 258.

Galle, Zerleg. d. G. des Menschen, Ochsen u. Hundes, IX. 326. — Zerlegung einer Schlangengalle, XVIII. 87. — Untersuch. d. G. v. Choleraleichen, XXII. 180.

Gallen-Asparagin, Krystalln. Bestandtheil d. Ochsengalle, IX. 327.

Gallenfett, Bestandth. d. gesunden Galle, IX. 327.

Gallerte hindert d. Fäll. d. Eisenoxyds, VII. 86. — Anal. der Gall. v. Hirschgeweih., XL. 279. — v. Fischleim, 280. — d. Seide, 284. — Im Thierreich wahrscheinl. nur eine Art G., XL. 290.

Gallertsäure hemmt die Fäll. d. Eisenoxyds, VII. 86. — Darstell. u. Eigensch., IX. 117.

Galapagos-Inseln, Vulkane ders., X. 34.

Gallussäure, Zusammensetzung, XXIX. 181. — Entsteh., XXXVI. 37. — Analyse, 40. — Umwand-

## 182 Galvanische Kette — Gase

lang in Pyro- u. Metagallussäure, XXXVI. 41. — Verhältn. zur Ellagsäure, XXXVI. 51. — Zersetz. in d. Hitze XXXVII. 40.

**Galvanische Kette**, s. Elektrische Kette.

**Galvanismus**, s. Contact-Elektricität unter Elektr.

**Galvanometer**, Verbess. G. v. Becquerel, I. 206. — Nobili's G. mit 2 Nadeln, VIII. 338., XX. 214. 243. — Vergleich. dess. mit d. Froschpräparat, XIV. 157. — Vergleich. zweier Galvan., XX. 216. — Correct. ders., XX. 223. — Vorsichtsmafsregeln beim Gebrauch, XXVII. 434. — Hachette's Multiplikator, XXVII. 560. — Beseitig. der durch Strafsengeräusch u. s. w. veranlafsten störenden Schwingungen, XXXIX. 6. — Empfindlichk. des Nervandersch. Multiplikators, XXXIX. 131. — Elektromagnet. Multiplikator, XLII. 308. — In manchen Fällen ein Multiplikator mit vielen in anderen mit wenig Windungen vorthellhaft, XLV. 232. — Lange Multiplikatoren v. ausgedehnterer Anwend., XLV. 234.; Berichtig., XLVII. 1. — Vergleich des G. mit d. Voltameter, XLVIII. 26. — Beschreib. eines sehr empfindl. G. v. Schröder, LIV. 57. — Mangelhaftigk. der G. u. bisherigen Methoden zur Bestimm. der Stromstärke, LVI. 324. — Methode zur Bestimm. einer genauen Intensitätsskala, LVI. 328. — Mittel d. Empfindlichk. der Galv. zu erhöhen, LVI. 370. — Petrina's Galvanomet., LVI. 328., LVII. 111. — Allgem. galvanometr. Gesetz, LVII. 609.

**Galvanoplastik**, Elektrochem. Vergold. v. Silber u. Messing, L. 94. — Galvanoplast. Dendriten, LIII. 625. — Galvanopl. Nachbild. einer gestochenen Kupferplatte, LIV. 300. — Verfahren von Elkington u. Ruolz Metalle auf galvan. Wege mit Gold, Platin, Kupfer, Silber, Blei, Zinn, Nickel,

Kobalt und Zink zu überziehen, LV. 160. — Galvanoplast. Nachbild. eines Messinstruments, LV. 532. — Erste Veranlass. den Graphit in d. Galvanoplastik einzuführ., LVII. 98. — Galvanopl. Abbild. v. Daguerreotypen, LX. 144. — Das durch Poliren unsichtbar gewordene Bild läfst sich durch Quecksilberdämpfe, Salpetersäure, Elektr. u. Wärme wieder sichtbar machen, LX. 145. — Das galvan. Kupfer gut geeignet zur Hervorbring. d. Moserschen u. Wärmebilder, LX. 149.

**Ganglien**. Mikroskop. Untersuch. ders., XXVIII. 458.

**Gangmassen**, Bild. derselb. unter Mitwirk. von Wasserdämpfen, Kohlensäure u. s. w., LX. 285. — Zersetz. v. Schwefelblei u. Schwefelsilber durch Wasserdampf, 287. — Entsteh. v. Schwerspath in den Gängen auf nassem Wege, LX. 291.

**Gase**, Vorschlag in Betreff ihrer Benennung, III. 474.

**Specif. Wärme d. Gase**, X. 363. — Kritik d. älteren Versuche, X. 365. — Neue Vers., 367. — Gesetze hierbei, X. 389. — Despretz's Vorschlag durch Verbrennen d. Gase unter verschied. Druck ihre specif. Wärme zu bestimm., XII. 520.; ist unbrauchbar, XVI. 453. — Einfl. d. Dichte auf d. specif. Wärme, XIV. 595. — Bestimm. der specif. Wärme durch d. Erwärmungszeit mehrerer Gase unter verschied. Druck, XVI. 342. — für andere Gase unter einerlei Druck, XVI. 347. — Unter gleichem Druck u. gleichem Volumen d. specif. Wärme aller Gase gleich, u. mit d. Druck abnehmend, XVI. 352. — Kritik d. Untersuch. v. De la Roche u. Bérard, Haycraft, de la Rive u. Marcet üb. d. spec. Wärme d. G., XVI. 439. bis 450. — Was unter Abkühlungsvermögen verstanden u. oft verwechselt ist, 444. — Die spec. Wärme unter con-

stant. Volumen nicht durch die Erwärmungs- oder Erkaltungszeiten, überhaupt durch kein directes Verfahren bestimmbar, XVI. 450. — Laplace's Theorie, daß d. Verhältn. d. berechneten u. beobachteten Schallgeschwindigkeit quadriert gleich sei dem Verhältn. d. beidenspecif. Wärmen, läßt letztere aus d. Ton einer Pfeife finden, XVI. 450. bis 454. — Nur einfache Gase haben gleiche specif. Wärme, XVI. 475. — Bestimm. d. spec. Wärme durch die Verdunstungskälte, XXXIX. 522. — Spec. Wärme d. G. bei gleichem Volumen u. Gewicht, XLI. 477.

Die Ausdehn. d. Luft zwisch. 0 u. 100° nach Gay-Lussac u. Dalton unrichtig, XLI. 271. 293. — Apparat zu Versuchen üb. d. Ausdehn. der Luft, 273. — Versuche, XLI. 283. 558 — Uebereinstimm. derselb. mit Bessel's früher berechnet. Resultaten, XLII. 175. — Entgegn. darauf v. Rudberg, XLIII. 587. — Neuer Apparat zu Versuchen üb. d. Ausdehnung d. Luft, XLIV. 119. — Gay-Lussac's Verfahren die Ausdehn. d. Luft zu bestimm. ungenau, LV. 7. 563. — Verfahren u. Resultate v. Magnus, 9. 22. — Vergleich mit Rudberg's Untersuch., LV. 25. — Bestätig. d. Resultate v. Magnus durch Regnault, LV. 142. 391. 399. 407. 413. 561. — Die Ausdehn. durch d. Wärme bei verschied. Gasen verschieden, LV. 24. — Ausdehnungscoefficient für Luft, Wasserstoff, Kohlensäure u. schweflige Säure, LV. 20. 21. 141. — Ausdehnungscoeff. für Luft, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure, Cyan, Stickstoffoxydul, schweflige Säure, Chlorwasserstoff und Ammoniak, LV. 564. 572. — Ausdehnung d. Gase unter verschied. Druck berechnet aus d. Aender. d. Spannkraft, LVII. 116. — Versuche

unter schwächerem Druck als d. gewöhnl., 117. — unter stärkerem, 121. — Ausdehn. d. Gase unter constantem Druck, LVII. 131. — Die bisherigen Gesetze üb. d. Ausdehn. d. Gase genügen nur näherungsweise, LVII. 149. — Ausdehn. d. Luft in höherer Temperatur, LVII. 177. — Unter Gleichh. d. Drucks u. d. Temperatur die absolute Wärmemenge bei gleicher Compress. u. Dilatation für alle Gase gleich; d. Temperaturerhöhung dabei umgekehrt proportional der specif. Wärme unter constant. Volumen, XVI. 201. 476. — Die Wärmeleit. scheint mit Ausnahme d. Wasserstoffs für alle G. nahe gleich, XVI. 350.

Dichtigkeit. mehrerer G., IX. 441. — Tafel üb. d. Dichte u. d. absolute Gewicht d. einfach. u. zusammengesetzt. Gase, u. üb. Zusammensetz. u. Verdicht. d. letzteren, XVII. 529. bis 532. — Tafel üb. d. Gewicht d. G. in Grammen bei 0°, XXI. 629. — Apparat d. G. zu wägen, XXII. 244. — Gew. der schwefligen Säure, XXII. 247. — d. Salzsäure, 250. — d. Kohlensäure, XXII. 251. — d. nicht entzündl. Phosphorwasserstoffs, XXII. 252. — Verhältn. d. spec. Gew. d. Gasarten zu d. chem. Proportionen, XXIX. 193. — Gebrauch d. Luftthermometers zur Bestimmung des spec. Gew., XXIX. 203. — Bestimm. d. Gewichts d. erhitzt. Gase flüchtiger Substanzen, 208. — Spec. Gew. verschied. Substanzen in Gasform, XXIX. 217. — Bemerk. üb. diese Untersuch., XXIX. 228. — Folgerungen aus d. spec. Gew. d. G. organ. Verbind., XLII. 434.

Zusammendrückbark. d. Gase; Abweich. einiger v. Mariotteschen Gesetz, IX. 605. 606. 607. — Bestätig. des Mariottesch. Gesetzes für schweflige Säure, IX. 606. — für d. Luft bis zu 60 Atmosphär., IX. 608. — Das Gesetz soll nicht genau sein, XII. 193. 194. — Be-

stättig. dess. für Luft bis zu einem Druck v. 27 Atmosph., XVIII. 440. 451. — Lichtentwicl. beim Zusammendrücken d. Luft u. d. Sauerstoffgases, XIX. 442.

Weshalb beim Ausströmen d. Luft in d. leeren Raum erst Kälte dann Wärme entsteht, X. 266. 363. — Aehnli. Erschei. beim Füllen d. Oelgasbehälter, X. 498. — Die Schnelligk. d. Vermisch. d. Gase durch enge Kanäle steht in einiger Bezieh. zu ihrem spec. Gew., XVII. 343. 344. — auch bei Gasgemengen, 345. 346. — Möglichk. d. mechanischen Trenn. d. Gase, XVII. 346. — Eindringen v. Luft u. Kohlensäure in eine Steinkohlengas enthaltende Blase, XVII. 347. — Apparat zu Versuchen üb. d. Widerstand ausströmend. Luft, XL. 14. — Gase durchdringen Kautschuck, LVI. 587.

Brechkraft der Gase, VI. 408. 413. — Dispersion ders., XXXIX. 224. — Gleiche Temperaturunterschiede verändern die Elasticität gleich viel, XXIII. 291. — Berechnete Temperatur, bei welcher mehrere G. flüssig werden, XXIII. 292. — Repulsion zwischen den Theilen verschied. Gase, XXXVI. 159. — Spannkraft einiger condensirbar. Gase: Ammoniak, Cyan u. schweflige Säure, XLVI. 97. — Tabellarische Uebersicht der Gase u. Dämpfe nach ihrer Zusammensetz., Verdicht. u. Dichtigkeit., XLIX. 417.; Erläuterungen dazu, 601. — Volumenverhältn. d. gasförm. Elemente zum festen od. flüss. Zustand, XLIX. 444. — Anzieh. d. Gase durch poröse Körper, LV. 210. — Carnot's Axiome über den Zusammenhang zwisch. Volumen, Druck u. gebund. Wärme u. daraus abgeleit. Folger., LIX. 446. 566.

Chemische Untersuch. der aus d. Vulkanen der Aequatorialzone Amerikas aufsteigenden G., XXXI. 148. — Verbindende Kraft der metallischen Poldrähle einer volt.

Stüle auf Gase, XXXIII. 149. — Gleiche Wirk. anderer Körper, 165. — Einmengungen gewisser Gase hemmen die Verbindung, XXXIII. 180., XXXIX. 395. — Natur der Gase aus Gletschern, XXXVII. 266. — Untersuch. d. Gase im Blut, XL. 583. 592. — Untersuch. d. im Hohofenschacht sich bildenden Gase, XLV. 339., XLVI. 193. — Gleiche Volumina aller Gase geben bei d. Verbrenn. dieselbe Wärmemenge, XLV. 462. — S. Aerodynamik, Hohofen, Kupferschieferofen, Luft, Volumentheorie.

Gasbehälter, s. Gasometer.

Gasbeleuchtung, Producte, die aus d. Behandlung d. Harzes zur Gasbel. hervorgehen, XLIV. 81. — Untersuch. d. flücht. Essenz, 85. — Retinaphtha, XLIV. 89. 116. — Retinyl, 94. 117. — Fixes Oel, 98. — Retinol, XLIV. 99. 117. — Fette Substanz, 104. — Metanaphthalin, 106. 114. — Resultate, XLIV. 108. — Bericht d. Pariser Akademie hierüber, XLIV. 110.

Gasometer, Vereinfach. v. Deville's Gasom., LVIII. 169. — Mohr's Gasbehälter u. Gasmesser, LIX. 139.

Gasquellen, s. Quellen.

Gasvulkan, Erschein. in Mähren einem Gasvulkan ähnl., LIV. 157. s. Vulkane.

Gay-Lussit, Beschreib. u. Anal., VII. 97. — Krystallform, XVII. 556. — Pseudomorphose des G. aus Kalkspath, LIII. 142. — Zusammensetz. eines dem G. verwandten Minerals, XVII. 554. — Die künstl. Verbind. von kohlen-saur. Kalk u. kohlen-saur. Natron verhält sich gegen Wasser wie Gay-Lussit, XLVI. 411.

Gebirge, Höhenverhältniß zwischen ihren Kämmen u. Gipfeln, XIII. 521. — Relatives Alter d. Geb.; Geb. gleichen Alters laufen parallel, XV. 9., XVIII. 19. 25. — Weitere Ausföhr. d. parallelen



- len Gebirgszüge gleichen Alters, XXV. 1. — Vier Hauptzüge in Inner-Asien, Altai, XVIII. 6. — Zwölf Gebirgssysteme in Europa, XXV. 10. bis 41. — Vergleich dieser Systeme mit außereuropäischen, 44. — Ursache d. Gebirgs-erheb., XXV. 52. — Vergleich. der ringförm. Geb. d. Erde mit denen d. Mondes, LIX. 483., s. Andes, Hochebenen, Kaukasus, Ural, Vulkane.
- Gebirgsarten**, s. Albaner Stein, Augitporphyr, Basalt, Diorit, Gabbro, Gabbiner Stein, Gneufs, Granit, Grünstein, Hypersthenfels, Klingstein, Lava, Smaragdit, Thonschiefer, Trachyt, Travertino.
- Gebläse**, s. Hohöfen.
- Gebläseofen**, Beschreib. eines zweckmäß. Gebl. nebst Zubehör, XV. 612.
- Gefrieren**, Volumenänder. beim Gefr., XLI. 497., siehe Thermometer.
- Gehirn**, Mikroskop. Untersuch. dess., XXVIII. 451. 463. — Frühere Ansicht üb. d. Hirnsubstanz, XXVIII. 459.
- Gehlenit**, identisch mit Sommer-villit, LIII. 150.
- Gehör**, s. Schwingungen.
- Gehwerkzeuge**, Mechanik der menschl. Gehw., XL. 1. — Versuche üb. d. Herausfallen d. Schenkelkopfs aus d. Beckenpfanne im luftverdünnt. Raum, XL. 8.
- Geisor**, Anal. seines Wassers, XXXV. 347. — Analyse d. Geis-sersinters, XXXV. 348.
- Gelatina-Zucker**, Zusammen-setz., XLIV. 445.
- Gelbbleierz**, Die rothen Abän-derungen enthalten Chromsäure, XLVI. 639.
- Gelbnickelkies**, Mineralog. Be-merk. darüb., LI. 511.
- Generatio aequivoca**, Unwahr-scheinlichk. derselben bei Pilzen, XXIV. 2. — bei Entozoen, 4. 6. — bei Infusorien, XXIV. 21. 27. — Aus organ. Stoffen u. in einer Luft, worin alle keimfähigen Sub-stanzen zerstört sind, erzeugen sich weder Infusorien noch Schim-melbildungen, XXXIX. 487., XLI. 184.
- Genfer See**, Zerleg. sein. Was-sers, XII. 184.
- Geodäsie**, Verfahren d. Entfernen eines festen od. bewegl. Punktes mittelst eines Instruments u. v. einem Standpunkt aus zu mes-sen, LVI. 635.
- Geognosie**, Geognost. Verhältn. d. linken Weseruflers, III. 1. — des südl. Norwegens, V. 1. 133. 261. 389. — Neue geognost. Er-schein. in d. norddeutsch. Ebene, XII. 109. — Beschaffenh. d. Bo-dens von Rom u. geognost. Cha-rakter v. Italien, XVI. 1. — Ge-ognost. Schilder. vom Ural, be-sonders d. Gegend von Slatoust, XVI. 260. — Geognost. Beschaf-fenh. v. Inner-Russland, XXII. 344. — d. Liparischen Inseln, XXVI. 1. — Stromboli, 2. — Basiluzzo, XXVI. 15. — Panaria, 20. — Li-pari, XXVI. 25. — Vulkano, 58. — Saline, XXVI. 69. — Felicudi, 76. — Alicudi, 77. — Ustica, 78. — Bemerk. üb. d. Bildungsweise der Lipar. Inseln, XXVI. 81. — Ueb. d. Kalkformat. d. Insel Par-gas, XXXI. 194. — Geognost. Be-merk. üb. d. Insel Hitteröen, LVI. 488.
- Vorkommen des Steinsalzes zu Bex, III. 75., IV. 115. — Gyps-masse in d. Pyrenäen, XII. 114. Wahrscheinl. Lagerstätte d. Bern-steins in den Ostseeländern, XII. 117. — Contactbildungen in Ge-birgen, XIV. 131. — Verhalt. d. krystallin. Gesteine, Granit, Grün-stein zum Schiefergeb. im Harz, Erzgeb. u. Fichtelgeb., als Beweis ihres vulkan. Ursprungs, XVI. 513. — Hall's Versuche d. Biegungen gewiss. Gebirgsschichten zu er-klären, XXXVII. 273. — Schichtung in d. Gegend v. Burg, XL. 139. — Der Durchbruch d. Bosphorus nicht bestätigt, XL. 490. — Tem-peraturdifferenz zwisch. Granit u.



Thonschiefer in Cornwaller Gruben, XL. 582. — Ueb. d. Jura in Deutschland, XL. 638.

Hebungen gewisser Landstriche Schwedens, II. 308., XXXVIII. 64. — Neue Beobacht. üb. d. Steigen zu Calmar, XXXVIII. 68. — zu Stockholm, 70. — Fossile baltische Muscheln zu Södertelje, XXXVIII. 73. — in andern Thälern d. Mälarsees, 79. — Was d. Sinken d. Mälarsees verursacht, 81. — Versteinerungen mitten in einer Sand-Anhöhe, XXXVIII. 86. — Steigen d. Küste bei Oregrund, 89. — Zurücktreten d. Meers bei Gefle, 91. — bei Sundsvall, 100. — Untersuch. d. Küste zwischen Uddevalla u. Gothenburg, 100. — Fallen d. See an d. Insel Gulholm, XXXVIII. 105. — zu Marstrand, 108. — Heb. zu Gothenburg, 110. — Resultate, XXXVIII. 112. — Neue Messungen üb. d. Steigen d. schwed. Küste, LIV. 444. — Heb. bei Otaheiti, II. 327. — bei d. Molucken, II. 443. — in Chili, III. 344., XXXVII. 437. — auf d. Liparischen Inseln, X. 12. — bei d. Azoren, X. 24. — bei Santorin, X. 175., XII. 507. 508. — auf d. Aleuten, X. 357. — auf d. Molucken, XII. 506. — Heb. an d. Küste v. Schottland, XXXVII. 443., XL. 491. — Heb. in Dänemark in geschichtl. Zeit, XLII. 476. — an d. Westküste Frankreichs, LII. 494. — auf Mauritius, LIII. 215. — Heb. d. finnischen Küste, LIV. 604.

Sinken d. grönländisch. Küste, XXXVII. 446. — d. schwedischen Küste an gewissen Orten, XLII. 472. — Sinken d. dalmat. Küste, XLIII. 361. — d. kleinasiat. und syrisch. Küste, LII. 188.

Entsteh. u. Beschreib. d. Asar in Schweden, XXXVIII. 70. 617. — Spuren einer grossen urweltl. Fluth in Skandinavien, XXXVIII. 614. — Untersuch. d. auf d. Felsen Skandinaviens in bestimmter Richt. vorhand. Furchen u. deren

Entsteh., XLIII. 533. — Richt. d. Geröllfurchen, 535. — Zeit der Geröllfluth, XLIII. 545. — Wahrscheinl. Schnelligk. dieser Fluth, 549. — Dauer ders., 550. — Gewalt ders., XLIII. 553. — Bild. d. Sandasar, 561. — Aehn. Furchen in Deutschland u. and. Gegenden, XLIII. 564.; v. Buch's Bemerk. dazu, XLIII. 567. — Diluvialschrammen in Finnland, LII. 641., LIV. 603. — Erscheinen in Nord-Amerika ähnl. d. schwed. Asarn, E. 362. — Die Furchen auf d. Felsen Skandinaviens durch Gletscher hervorgebracht, LVI. 605. — Geschiebebild. u. Diluvialschrammen in Dänemark u. einem Theile Schwedens, LVIII. 609. — Die Theorien von Agassiz und Sefström über d. Entsteh. der Geschiebe passen hier nicht, LVIII. 631. — Nach Forchhammer d. Wirk. d. Wellenschlags, LVIII. 633.

Brogniart's Klassificat. der fossilen Pflanzen nach vier von ihm angenommenen Umwälzungsperioden der Erde, XV. 385. — Berichtig. mehrerer wesentl. Irrthümer im geolog. Theil dies. Arbeit, XV. 415.

Erhebungsthäler von Pymont, Driburg u. s. w., u. deren Zusammenhang mit dortigen Sauerquellen, XVII. 151. s. Erdbeben, Gebirge, Vulkane.

Geokronit, Untersuch. dess., LI. 535. — Vorkommen in Spanien, LII. 78.

Geothermometer, s. Thermometer.

Gerbsäure (Gerbstoff), Verwandl. in Gallussäure, XXXVII. 40. — Darstell. aus Galläpfeln, X. 258. 260. — aus Chinarinde, Catechu u. Kino, X. 262. 263. 264. — Gerbstoff d. Espenrinde, XX. 52. — Anal., XXIX. 181. — Gerbsaur. Bleioxyd u. gerbs. Eisenoxyd, XXIX. 181. — Darstell. d. reinen G., XXXVI. 29. — Eigenschaft. der reinen G., 32. —

- Zerleg., XXXVI. 35.; Berichtig. d. Formel, 51. — Die verdünnte Lösung verwandelt sich an der Luft in Gallussäure, XXXVI. 37., XXXVII. 40.
- Gerstenzucker**, Allmähl. Krystallisiren desselb. im starren Zustand, XI. 178.
- Getöse bei Nakus**, Ursache dess., XV. 312.
- Getreide**, s. Mehl.
- Gewicht, specifisches**, bei grossen Krystallen geringer als bei kleinen, daher am besten v. gepulverten Krystallen zu nehmen, XIV. 474. — Verminder. des spec. Gew. beim Vesuvian durch Schmelzen, XX. 477. — desgl. beim Granat, XXII. 393. — Das spec. Gew. zusammengesetzt. Substanzen läßt sich nicht aus dem der Bestandtheile berechnen, XIX. 107. — Maximum d. Dichtigkeit bei Salzlös. u. erstarrend. Körpern, XXXI. 96. — Bestimm. des spec. Gew. bei pulverförm. Körpern, XLII. 355. — Folgerungen aus d. spec. Gew. der Gase organ. Verbind., XLII. 434. — Vorausbestimm. d. spec. Gew. einiger Klassen chem. Verbind., XLVII. 133. — Gesetzmässigkeit im spec. Gew. bei Verbind. einfacher Körper in multiplen Verhältn., XLIX. 341., L. 406. — Aender. des spec. Gew. beim plötzl. Erglühen gewisser Mineralien u. Oxyde, L. 493. 501., LII. 589. — Dichtigk. verschied. Mischungen aus Alkohol u. Wasser, LIII. 356. — Mittlere Dichtigk. d. Erde bestimmt mittelst d. Drehwage, LVII. 453. 613., siehe Dampf, Gase, Meer.
- Gewitter**, Nutzlosigkeit d. Läutens beim Gew., I. 420. — Beding. zu ihrer Bildung, XIII. 419. — G. bringen d. Barometer zum Steigen, XIX. 148. — Häufigk. d. G. in d. Polar-Regionen, XLVIII. 601. — Grosse Feuer Hindernisse für Gewitterausbrüche, XLIX. 239. — Gew. im nördl. Skandinavien, XLIX. 634. — im Golf v. Mexiko, LIII. 218.
- Gewürznelkenöl**, Verhalten zu Alkalien u. Metalloxyden, X. 609. 611. — Anal., XXIX. 87., XXXI. 526. — Zerleg. einer aus demselb. abgesetzt. perlmutterart. Substanz, XXIX. 89.
- Gichtgase**, s. Hohofengase.
- Gieseckit**, identisch mit Nephelin u. Eläolith, XLIII. 149.
- Gift**, Wirk. des narkotisch. G. auf d. Blut, XXV. 591. — Einwirk. verschied. Metallgifte auf organ. Substanz., XL. 305. — G. dem Entstehen v. Infusorien u. Schimmel hinderlich, XLI. 187. 191., s. Pflanzen.
- Gigantolith**, Beschreib. u. Anal., XLV. 558.
- Gismondine**, Beschreib., V. 175.
- Glanz**, Wesen dess., LX. 49.
- Glanzkobalt** hat mit Nickelglanz gleiche Krystallform u. ähnl. Zusammensetzung, XIII. 168. — Gl. wahrscheinl. dimorph, XIII. 169.
- Glas**, Ausdehn. durch d. Wärme, I. 159. — Die Ausdehn. nimmt mit d. Temperat. zu, I. 159. — Ausdehn. eines zu Thermometerrohren dienl. Glases, XLI. 61. — d. Kaliglasses, XLI. 283. — Ausdehn. verschied. Glassorten, LV. 584. — Das schwarze Gl. für d. strahlende Wärme eine dunkelrothe Substanz, LIX. 169. — Glas nimmt, wenn es durch eine Flamme gezogen od. in starke Säuren getaucht ist, negative Elektricit. beim Reiben an, LIX. 305. — Brechkr. u. Dispersion d. Flint- u. Kron- glasses, IX. 484. — Doppelbrech. d. gehärteten Gl., XXXVIII. 233. — Zusammendrückbark. des Gl., IX. 604., XII. 51. 193. — Die cubische Zusammendr. nicht aus d. linearen direct bestimmbar, XII. 158. 516. — Elasticität d. Glases, XIII. 402. 411. — Zerspringen gewisser Glasarten im Vacuo, I. 397. — Gl. unter Druck für Wasser durchdringbar, VII. 487. —

## 188 Glasblaselampe — Glimmer

Widerleg., VII. 488., IX. 555. — Kleine Risse mit d. Zeit v. selbst verschwindend, VII. 488. — Instrum. zur Prüf. planparall. Gläser, LIX. 284.

Körner's Flintglas, VII. 119. — Darstell. v. Cölestin u. Barytglas, XV. 242. 243. — Kronglas in Fernröhren durch Bergkrystall ersetzt, XV. 244. — Guinand nicht d. Vervollkommner d. Glasfabricat. in Benedict-Bayern, XV. 248. 249. — Thibeaudeau's u. Bontemps's Glasmassen zu grossen Objectivgläsern, XV. 251. — Chem. Constitut. d. Kron- u. Flintglases nach Döbereiner, XVI. 192. — Schwierigk. bei Bereit. v. Kron- u. Flintglas zu opt. Gebrauch, XVIII. 515. — Faraday's Glas ohne Alkali aus borsaurem Blei u. Kieselsäure wohl geeignet dazu, XV. 251., XVI. 192., XVIII. 524. — Reinig. dieser Materialien, 525. — Bereitungsart d. Gl., XVIII. 530. — Eigenschaft. dess., 561. — Beschreib. d. geeignet. Oefen, XVIII. 571. — Gl. nur nach ungenügend. Erhitz. arsenikhaltig, XXXI. 128.

Glas wird angegriff. von einem schmelzend. Gemenge v. salpetersaurem und salzsaur. Ammoniak, XXIV. 192. — desgl. v. schwefelsaur. Ammoniak, u. bleihalt. Gl. bekommt im Vacuum leicht Risse, XLII. 556.

Ueber d. allmählig entstehende Purpurfarbe gewiss. Fensterscheiben, XXIV. 387. — Gelbes mit verkohlbaren Substanzen gemischtes Glas nicht v. Kohle, sondern v. Schwefelalkali gefärbt, XLVII. 166. — Farbenerschein. an braungelbem mit Schwefelkalium, an blauem mit Kobalt gefärbt. Glase u. an Rubingl., XLVII. 466. — Merkwürd. Spiegelplatte, auf der nach Fortnahme d. goldenen Schrift darauf, diese sich noch in d. Glasmasse zeigte, XLVII. 168.

Glasblaselampe, Beschreibung, XXVII. 684., XLI. 201.

Glasthränen, Zertrümmern eines Glases, wenn Glasthr. darin unter Wasser zerbrochen werden, XXVIII. 445.

Glauberit, Krystallf., VIII. 76. — Künstl. Gl., XIV. 108. — Opt. Eigenschaft., XXI. 607. — Veränder. d. Zahl u. Neig. seiner opt. Axen beim Erwärmen, XXVII. 480.

Glaubersalz, s. schwefelsaur. Natron unter Natron.

Glaukolith, Anal., IX. 267.

Gleichgewicht, Figur desselb., XXXIII. 229.

Gletscher, Entsteh. d. Eislöcher auf d. Gl., XXXVII. 261. — Natur des aus ihnen ausström. Gases, XXXVII. 266. — Beschaffenh. der eigentl. Gl., LIX. 344. — Entsteh. d. Gl., LX. 422. — Aeltere u. neuere Ansichten üb. d. Fortschreiten d. Gl., LX. 424. — Die Temperatur d. Gl. muß sich zieml. constant auf 0° erhalten, 432. — Widerleg. v. Charpentier's Ansicht über d. Vorrücken d. Gl., LX. 434. — Erklär. der angebl. Säuber. d. Gl., LX. 437. — Schichtung d. Gl., LX. 440. — Nach Saussure gleiten d. Gl. vermöge ihres Gewichts auf der geneigten Grundfläche herab, LX. 527. — Ursachen, welche d. Abschmelzen d. Gl. an d. unteren Flächen bewirken, 529. — Beseitig. d. Einwürfe, welche wegen zu steiler od. zu wagerechter Grundfläche gegen Saussure's Theorie erhoben sind, LX. 535. — Ob d. Beweg. d. Gl. stets continuirl. oder auch ruckweise erfolge, 542. — Ob d. Gl. im Winter unbeweglich sind, LX. 546.

Gliadin, Stoff in d. Galle ähnl. dem Gl., IX. 334. — Taddei's Gl. kein neuer Stoff, X. 247.

Glimmer, Enthält keine Titansäure, I. 76. — Anal. eines zweiax. Gl. v. Ochotzk, I. 77. — d. grünen einax. aus Sibirien, I. 80. — eines zweiax. v. Fahlun, I. 83. —

Formel für d. ein- u. zweiax. Gl., I. 85. — Lithiongl., Charakterist., II. 107. — Anal. des Lithiongl. v. Chursdorf, III. 43. — v. Zinnwalde, VI. 215. — v. Altenberg u. Cornwall, VI. 481. — Anal. eines Lithionglimm. aus Sibirien, LVIII. 154. — Opt. Verhalt. eines einax. Gl. aus Nord-Amerika, VIII. 243. — Mikroskop. Spalten im Gl. nach d. Erhitzen, XXXI. 591. — Eigenthüml. Vorkommen d. Gl. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 536. — Anal. eines Gl. v. Vesuv, LV. 112. — eines zweiax. Gl. aus New-York, LVIII. 157.

**Glimmerkupfer**, Beschreibung, XLI. 331. — Anal., 335.

**Glocken**, Nutzlosigk. d. Lätens beim Gewitter, I. 420.

**Gluten** aus Pflanzenleim, Pflanzeneiweiß und einer schleimigen Substanz bestehend, X. 247. — Anal. dess. u. ihre Mängel, XII. 251.

**Glutin-Unterschwefelsäure**, Darstell. u. Eigenschaft., XLIV. 400. 402.

**Glyzyrrhin**, s. Süßholzzucker.

**Gmelinit**, Beschreib., V. 168. — — Zerleg., XXVIII. 418. — Gm. in chem. Bezieh. ident. mit Chabasit, XLIX. 211.

**Gneufs**, Geognost. Verhalt. dess. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 533. — Formen in denen d. Gneufs auf der Erdoberfläche erscheint, LVIII. 289. — Gn. verdankt seine Entsteh. einem Metamorphism., LVIII. 291.

**Gold**, Atomgew., VIII. 178., X. 340. — Specif. Wärme des G., VI. 394., LI. 223. 236. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Elektricitätsleit. bei verschied. Temperatur., XLV. 105. 114. — G. als elektr. Pol gebraucht bewirkt d. Verbind. v. Gasen, XXXIII. 164. — Wärmeleit. XII. 282. — Beim Durchgang d. Lichts durch Blattgold findet eine Phasenänderung statt, XLIV. 544. — Elasticitätsmodulus des G., XXXI. 575. —

Große Adhäsion zweier Goldkügelchen, LVII. 164.

Vorkomm. d. G. am Harz, II. 418., XIII. 575. — an d. Mosel, X. 136. — G. aus d. Bucharei, XXIII. 179. — aus Siebenbürgen, XXIII. 180. — Merkwürdige Abnahme des G. in Amerika u. deren Compensat. im Ural, XIII. 566. 567. — Ausbeute in Russland, XVIII. 273. — Ausbeute in Amerika in früheren Zeiten, XVIII. 275. — Ausbeute am Altai, XL. 641. — Vorkommen des G. auf Borneo, LV. 526. — Auffind. eines Goldklumpens v. 36 Kilogr. (76 Pfund) im südl. Ural, LIX. 174.

Beschreib. von Goldkrystallen, XXIII. 196., XXIV. 384. — Unterschied d. spec. Gew. zwisch. gedieg. u. geschmolz. G., X. 321. — Specif. Gew. des natürl. vorkomm. Goldes, XXIII. 191. — Waschgold nicht feiner als Grubeng., XXIII. 193. — Versuche d. Goldsand zu verschmelzen, XLI. 202. — Gold u. Silber isomorph, XXIII. 190. — Reines G. kommt gediegen nicht vor, XXIII. 190. — Anal. mehrerer natürl. Legir. v. G. u. Silber, X. 313. — Spec. Gew. dieser Legir. geringer als nach d. Berechn., X. 321. — Legir. von G. u. Silber im starren Zustand u. bei gewöhnl. Temperatur. entstanden, XIII. 576., XIV. 525. — Anal. von amerikan. silberhalt. G., XXIII. 163. — von uralisch. G. nach Münztabelle, XXIII. 167. — Zerleg. der uralisch. Golderze mittelst Königswasser, 169. — Anal. mehrerer ural. Goldproben, 174. — G. u. Silber zusammengeschmolzen mischen sich beim Erkalten ungleichmäßs., XXIII. 180. — G. u. Silber auf nassem Wege zu trenn. nicht zweckmäßig, 183. — Gold mit Blei zusammen zu schmelzen d. beste Methode d. G. v. Silber zu scheiden, XXIII. 184. — G. u. Silber verbinden sich nicht in

festen Verhältn., XXIII. 188. — G. u. Silb. selbst im krystallisirt. Zustand keine feste Verbindung, LIII. 153. — Natürl. Legir. des G. mit Rhodium, X. 322. — Legir. mit Platin, deren spec. Gew. u. Dehnbarke.; Gewichtszunahme dabei, XV. 527. — Ouro poudre, Legir. aus Gold, Palladium u. Silber, XXXV. 514.

Reduct. des G. aus seiner Lös. durch Metalle, IX. 255. — Reduct. durch Phosphorwasserstoff aus d. Chloridlös., XIV. 183. — durch Platin, XVI. 124. — Reduct. durch Stickoxyd, Stickoxydkali u. salpetrige Säure, XVII. 138. 479. — angebl. auch v. Stickgas aber nicht v. Stickoxydul, XVII. 139. — G. in Selensäure löslich, Platin nicht, IX. 630. — Die Auflös. des Goldes in Königswasser ein elektr. Phänomen, XLVIII. 301. — G. soll durch d. galvanischen Strom oxydirt werden, LIV. 407.; wird nicht oxydirt, LVI. 145. 235.

Chlorgold, Verbind. d. Goldchlorids mit d. Chloriden d. electroposit. Metalle, XVII. 261. — Goldchl. mit Chlorkalium u. Chlornatrium, XVIII. 599. — Goldchl. mit salzsaur. Odorin, XI. 62. — mit salzsaur. Olanin, XI. 70. — Verhalt. d. Goldchlorids zu brenzl. Traubensäure, XXXVI. 29.

Bromgold, Darstell., VIII. 333. — Verbindung mit anderen Bromiden, XIX. 346. — Goldbromid mit Kaliumbromid, XXXIII. 64.

Cyngold, Darstell., XLII. 132. — Kaliumgoldcyanid, XLII. 133.

Schwefelgold, Kohlen-geschwefelt. Schwefelg., VI. 458. — Molybdängeschwef., VI. 458. — Arsenikgeschwef., VII. 30. — Arseniggeschwef., VII. 150. — Uebermolybdängeschw., VII. 288. — Wolframgeschwef., VIII. 281. — Tellurgeschwefelt., VIII. 420. —

Zersetzung des Schwefelg. durch Chlor, L. 71.

Goldstickstoff, Darstell., LIV. 106.

Goldoxyd, Verhalt. zum Sonnenlicht, XXXII. 391. — Pininsaur. G. XI. 236. — Knallgold (Goldoxyd mit Ammoniak) nach Dumas eine Verbind. v. ammoniakal. Goldazotür u. ammoniakal. Goldsubchlorür, XIX. 493. 503.

Goldpurpur, Beding. zu seiner Bild., XII. 285. — Ein ihm ähnl. Silberniederschlag, XII. 285. — Bemerk. gegen d. Annahme von metall. Gold darin, XXII. 306. — Goldp. nach Gay-Lussac aus Zinnoxid u. metall. Gold bestehend, XXV. 630. — Enthält nach Fuchs Gold im oxydirt. Zustand, XXVII. 634.

Goldschwefel, s. Antimonsulfid unter Antimon.

Goldstickstoff, Darstell., LIV. 106.

Goniometer, Contactgoniomet. v. Adelman, II. 83. — Reflexionsgon. v. Rudberg, IX. 517. — Verbesser. am Reflexionsgoniomet., XXVII. 687. — Wie der Fehler d. Excentricit. einer Kante an Wollaston's Goniomet. bei Messungen zu beseitigen, XXII. 395.

Granat, Zerleg. mehrerer Varietät., II. 1. — Zusammensetz. d. Almandins, II. 30. — d. Melanits, II. 31. 33. — Anwendbarke. des Gr. zu Linsen im Mikroskop, XV. 519. — Verminder. des spec. Gew. beim Gr. durch Schmelzen, XXII. 391. — Eigenthüml. Vorkommen des Gr. zu Modum in Norwegen, XLIX. 536. — Zwei hexaëderkantige Icositessaraëder am Gr., LIV. 155. — Uwarowit, ein Kalkchromgranat, LIX. 488. — Verwitter. dess. so wie anderer Gr., LX. 594.

Zerleg. eines sodalitähnl. den vesuv. Granat begleitend. Fossils, II. 14. — Beschreib. u. Anal. ei-

- nes weissen granatart. Minerals, XXVI. 485., s. Pyrop.
- Granit, Ueb. d. Granitgeschiebe in Nord-Deutschland, II. 158. — Die Granitblöcke liegen in d. Alpenthälern d. grossen Kette gegenüber, IX. 375. — sind durch heftige Strömung. herabgerollt; Möglichkeit solcher Ström., IX. 576. 577. — Die Ströme ohne allgemeine Richt., IX. 582. — finden sich auch am Südabhange d. Alpen, IX. 583. — in Baiern, 587. — Das Phänomen kehrt bei jed. primitiven Gebirgskette wieder, IX. 588. — Beweis v. d. Durchbrech. des Gr. durch d. Schiefergeb. am Harz, XVI. 517. 527. — Durchbrech. d. Grünsandsteinformat. in Sachsen durch den Gr., XIX. 437. — Grofskörn. gangart. Gr. auf Hitteröen, LVI. 489. — Beschreib. des Gr. vom Riesengeb., LVI. 617. — Kugelgranit, LVI. 624. — Formen in denen d. Gr. auf d. Erdoberfläche erscheint, LVIII. 289.
- Graphit, kein Kohlencisen, XVI. 168. 172. 175. — Das Eisen d. Graphit nur mechanisch beige-mengt, 174. — Darstell. v. künstl. Gr., XVI. 169. — Was d. Einführ. des Gr. in d. Galvanoplast. veranlafste, LVII. 98.
- Greenockit, Beschreib. u. Anal., LI. 274. 507. 514. — Krystallform, LIII. 630. — Opt. Eigenschaft., LVIII. 94.
- Greenovit, Beschreib., LI. 290., LVIII. 277.
- Grenelle, s. Bohrlöcher.
- Griechenland, Höhe d. Berge das., XXXIX. 587. — Klima, XL. 156. — Temperat. v. Quellen das., XL. 495.
- Griechische Inseln, Vulkan. Natur ders., X. 169.
- Grönland, Sinken der grönländ. Küste, XXXVII. 446. — Sternschnupp. und Quellentemperatur das., XXXIX. 114.
- Grünbleierz, Chemische Formel desselben, XXVI. 491. — Gr. v. Beresowsk enthält Chrom, XLVI. 643.
- Grünspan, s. essigsaur. Kupferoxyd unt. Kupferoxyd.
- Grünstein, Beweis seiner Durchbrech. des Harzer Schiefergeb., XVI. 532. — Gr. zerfällt in fünf Gebirgsart., XXXIV. 1.
- Grünsteinporphyr gehört fünf verschiedenen Gebirgsarten an, XXXIV. 1.
- Grundeis, s. Eis.
- Guadeloupe, Regenmenge das., XLVI. 350.
- Guajak, Verhalt. zu Alkohol, VII. 316. — Producte bei d. trockn. Destillat., VIII. 401. — Bild. einer eigenthüml. Säure dabei, VIII. 402. — Aetherisch. Oel davon, VIII. 481. — Untersuch. desselb., XVI. 368.
- Guano, Vogel-Excremente; Vorkomm. u. Verbrauch, XXI. 604.
- Guatemala, Vulkane das., X. 533.
- Guitarre, ohne Hülfe d. Ohrs zu stimmen, XXXV. 524.
- Gummi, Verhalt. zu Chlor, XV. 570., XXIX. 52. — Die in der Natur vorkomm. Gummisort. enthalten drei verschiedene Gummistoffe: Arabin, Bassorin u. Cerasin, XXI. 51. — Eigensch. des Arabins, 51. — des Bassorins, XXIX. 54. — d. Cerasins, 54. — Zusammensetz. der drei Gummistoffe, 55. — Arab. G., Senegalg. und Leinsamenschleim arabinhalt. Gummiart., XXIX. 57. — Bassorag. u. Traganth bassorinhalt., 58. — Kirsch-, Aprikosen-, Pflaumen-, Pfirsich- u. Mandelgummi cerasinhalt., XXIX. 60. — Chem.-opt. Untersuch. d. Veränder. des arab. Gummis durch verdünnte Säuren, XXXII. 170. — Bemerk. über d. Wassergehalt des G., XXXVII. 160.
- Gummilack, s. Schellack.
- Gufseisen, Stelle in d. thermomagnet. Reihe, VI. 157. — Methode d. G. zu zerlegen, XLVI. 42. — Specif. Wärme, LI. 233. — Unoxydirbar. G. eine Legir. v.



Gulßeis., Zink u. Kupfer, LII. 344.  
 — Anal. v. Roheisen bei heißer u. kalt. Luft erblasen, LV. 485.  
 Gyps, s. schwefelsaure Kalkerde unt. Kalkerde.  
 Gypsberge sind zum Theil wie Granit u. Trappmassen v. innen hervorgebroch., XVI. 561.  
 Gypshaloid ist arseniksaure Kalkerde, s. Kalkerde.  
 Gyreidoskop, Instrum. zur genauen Beobacht. d. Farbenringe, LIV. 140.

## H.

Haare v. Menschen verhalten sich wie Gummi elasticum, XX. 2.  
 Haarkies, s. Schwefelnickel unter Nickel.  
 Haarrauch, s. Höhenrauch.  
 Haarröhren, s. Capillarität.  
 Haarsalz, Anal. der so benannt. Substanzen, XLIII. 400.  
 Habronem-Malachit, prismat., ist wasserhalt. phosphorsaur. Kupferoxyd, s. unt. Kupferox.  
 Hämatine, Krystallform, XII. 526.  
 Hagel mit Krystallen v. Schwefeleisen, VI. 30. — H. mit mineral. aus Schwefelkies entstandenen Kernen, XXVIII. 570. 576. — H. oft mit Meteorsteinen verwechselt, VI. 31. — H. am See Tschad, X. 486. — H. bei Nacht, XIII. 344., XVII. 470. — Umstände bei seinem Fall, XIII. 345. — Verschied. Arten, 346. — Seltene Gröfse und Gestalt, XIII. 347., XVI. 383. — Gröfse Ausbreit. eines Hagelwetters u. merkwürdige Umstände dabei, XIII. 349. — Ideler's Ansicht üb. d. Hagelbild., XVI. 499. — H. fällt zu allen Tageszeiten, XVII. 443. — bei allen Temp., 444. — in den Tropen nur auf Höhen, XVII. 445. — Bei großer Kälte H. nur gefrorner Regen, 445. — fällt zuweilen mit Regen und Schnee, XVII. 446. 447. — H. meist mit plötzl. Wolkenbildung verbunden, 447. — H. häufig v. vent par ra-

fales begleitet, XVII. 448. 449. — daher nicht unter d. Tropen, 450. — H. ein locales Phänomen, XVII. 451. — Höhe der Hagelwolken, 451. — H. gewöhnl. Begleiter d. Wasserhosen, 452. — H. in Form v. Schneekugeln, XVII. 453. — Theorie d. Hagels, XVII. 453. — Volta's Theorie u. Mängel derselb., XVII. 455. 456. — v. Buch's Theorie, 459. 472. — Beschreib. eines bei Dresden statt gefundenen Hagelwetters, XXVII. 362. — Beobacht. über d. Bild. des H., XXXVIII. 606. — Beobacht. eines ungewöhnl. Hagelfalls, XLII. 684.

Hagelableiter, Unzweckmäßigkeit ders., XIII. 360. —

Haidingerit, od. diatom. Gypshaloid, s. arseniksaure Kalk unt. Kalkerde. — Haid. auch syn. mit Berthierit, s. XI. 478.

Haifisch, Chem. Untersuch. der Knorpel vom Haifisch, XXXVIII. 353.

Halbopal aus fossil. Infusorien bestehend, XXXVIII. 459.

Halo, s. Nebensonne.

Haloidsalze, Benenn. ders., VI. 430.

Hammerschlag, s. Eisenoxydoxydul.

Hanfseile, verlieren durch Trocknen an Tragkraft, XXVII. 400.

Harmotom, s. Kreuzstein.

Harn von Cholerakranken, XXII. 176., XXIV. 529. — Untersuch. eines nach einem Anfall von Magenkrampf gelassenen H., XLII. 458. — React. des H. auf Zucker, XLIII. 431.

Harnsäure giebt mit Schwefelsäure u. Braunstein destillirt Salpetersäure, XIV. 466. — Giebt bei d. trockn. Destillat. Harnstoff, blausaur. Ammoniak u. Cyansäure, XV. 626. — Giebt trocken mit Chlor behandelt cyanige Säure u. Salzsäure (entsprech. Proust's Anal., XV. 569.), feucht auch Kleesäure, XV. 567. — Wahrscheinl. Zusammensetz., XV. 567. — Giebt



— Giebt mit Kali erhitzt Ammoniak u. Kleesäure, XVII. 173. — Anal., XIX. 1., XXXIII. 335. — Verh. zu Chlor, XIX. 11. — zu Kali, 12. — zu Salpetersäure s. Purpursäure. — Zersetz. d. H. durch braunes Bleisuperoxyd, XLI. 562. — Producte dies. Zersetz., XLI. 564. — H. zu betrachten als Harnstoff mit Cyan und Kohlenox., XLI. 568.

**Harnsäure**, brenzliche, ist Cyansäure (Cyanurs?), XV. 571. 625.

**Harnstein**, Chem. Untersuch., XIX. 556.

**Harnstoff** entsteht aus Verbind. d. cyanigen Säure (Cyans.) mit Ammoniak, u. hat d. Zusammensetz. eines neutralen wasserhalt. cyanigsauren. (cyans.) Amm., XII. 253. — Bestätig. durch Prout's Anal., XII. 255. — Auffallend. Widerspruch d. Zersetzungsproducte hiermit, XV. 628. — Vortheilhafte Darstell. des reinen H. aus Harn, XV. 620., XVIII. 84. 86. — Wird in Wasser gelöst durch Kochen nicht zersetzt, XV. 621. — Scheint beim Schmelzen zu kochen u. zerfällt dabei in Cyansäure (?) u. kohlen-saur. Ammoniak, XV. 622. — Bild. aus Harnsäure, XV. 529. 626. — aus wässr. Lös. d. Cyans, 627. — Zusammensetz. des H., XIX. 487., XX. 375. — Aehnlichk. mit Oxamid, XIX. 491. — Producte d. Destillat. nur Ammoniak u. Cyansäure, XX. 373. — H. im Blut v. Cholerakranken, XLIV. 328.

**Hartin**, ein Harz aus der Braunkohle, LIX. 45.

**Hartit**, ein Erdharz, LIV. 261. — Untersuch. dess., LIX. 43.

**Hartkobaltkies**, Beschreib., IX. 115.

**Harz**, Thatsach. daselbst zum Beweis d. vulkan. Natur d. Granits u. Grünsteins, XVI. 517.

**Harze** sind Säuren, VII. 311. — Eintheil. d. H. in elektronegat. u. indifferente, XI. 28. — Weich-

Poggendorff's Annal. Registerbd.

**harze Gemische** v. äther. Oelen mit Harzen, XI. 31. — Zerreißen gespannt. Harzmassen, XIII. 411. — Proport. d. Elemente der H., XVIII. 389. — Bemerk. über d. sauren Harze, XXXIII. 35. 46. — üb. d. nicht sauren, XXXIII. 49. — Producte bei d. Gasbeleucht. aus H., XLIV. 81. — Verhältniß der in d. Braunkohlen u. Torflagern vorkommend. H. zu einigen Harzen aus lebend. Pflanzen, LIX. 37. 73.

Verbind. d. Colophons mit Basen, VII. 311. — des Guajaks, Korkharzes, Jalappenh., Sandrachs u. Mastix, VII. 316. — Producte d. trockn. Destillat. v. Colophon, Guajak, Benzoe, Bernstein, Myrrhe u. s. w., VIII. 401. 405. 407. 409. — Harze d. Pinusarten, XI. 35. bis 41. — Krystallisirt. H. aus d. Colophon, XXXIII. 42. — Unkrystall. daraus, XXXIII. 45. — Harz aus dem Copaivabalsam enthält kein Ammoniak, XXI. 172. — Krystallform u. Zerleg. des H. aus d. Copaivabalsam, XXXIII. 35. — Verbind. dess. mit Basen, 39. bis 41. — Krystallis. Harz aus Elemi, XXXIII. 49. — aus Euphorbium, XXXIII. 52. — Chem. Untersuch. des Betulin-, Elemi-, Anime- u. Copaivaharzes, XLVI. 319. — Untersuch. d. harz. Substanzen in d. Braunkohle v. Oberhart: Hartin, Hartit, LIX. 43. — Amorphe Harze aus d. Torflager zu Redwitz u. d. Braunkohl. zu Utznach, LIX. 54., s. Pininsäure, Oxysilvins., Silvinsäure.

**Hausmannit** ist Manganoxoxydul, s. dies.

**Haun**, Anal., XLIX. 517.

**Haytorit**, ist Quarz in Datolithform, X. 331., XI. 383. — Anal., XII. 136.

**Hebelpresse**, XVI. 162.

**Hebungen**, s. Erdbeben, Geognosie.

**Heerrrauch**, s. Höhenrauch.

**Hefe**, Anal. des Ferments, XII. 252. — H. aus Fadenpilzen beste-

- hend, XLI. 190. 193. — Ferment ein in Fäulnis u. Verwes. begriff. Körper, XLVIII. 130. — H. aus Kügelchen zusammengesetzt, LV. 224. — diese sind organ. Wesen, 225. — finden sich auch im Darmkanal d. Pflanzenfresser, LV. 226. — Bild. d. Hefenkügelchen, LIX. 99. — Unterschied d. Ober- und Unterhefe, 99.
- Helena**, St., nicht vulkanisch, X. 32.
- Helio**stat, Geschichtl., XVII. 72. — Vorzüge des Fahrenheit'sch. Hel., 73. — Theorie des H. von Gambey, XVII. 74. — Construct. u. Gebrauch dess., 81. — Theorie d. H. v. s'Gravesand, XVII. 87. 384. — Princip, Beschreib. u. Gebrauch des H. von Silbermann, LVIII. 574.
- Helio**trop, Wie weit sein Licht sichtbar, IX. 172. — Aeltere Einrichtung dess. ähnl. dem Gambey'schen Heliostat, XVII. 83.
- Helligkeitsmesser**, Beschreib., XXIX. 490.
- Helvin**, Anal., III. 53., LVI. 123.
- Hemiedrie**, s. Krystallographie.
- Herbstfäden**, Zusammensetzung ders., XXXIX. 498.
- Herderit**, ein d. Apatit verwandt. Mineral, Beschreib., XIII. 502. — Geschichte seiner Entdeck., LIV. 539., LVIII. 359.
- Hetepozit**, Beschreib. u. Anal., XVII. 495.
- Heteroklin**, Mineralog. u. chem. Untersuch., XLIX. 204.
- Heuschrecken**, Die Hinterbeine derselb. Stellvertreter d. Froschschenkel bei volt. Versuch., XLIII. 412.
- Himalaya-Gebirge**, XVIII. 322.
- Himmel**, Farbe dess. auf hohen Bergen, XXXIV. 211.
- Himmelsgebirge**, System dess., XVIII. 14. 319.
- Himmelsraum**, s. Weltraum.
- Hippursäure**, Im Pferdeharn bisher mit Benzoesäure verwechselt, Darstell., XVII. 389. — Verhalt. in d. Hitze u. zu Säuren, 390. — Anal., XVII. 390. 391. 393. 394., XXXII. 573., XXXIII. 335. — Sättigungscapacit., XVII. 393. — Salze derselb., XVII. 394. bis 396. — Giebt bei d. trockn. Destillat. Benzoesäure, die nach Benzoe riecht, u. mit Kalk destillirt ein ammoniakal. Oel., 397. — Giebt mit Vitriolöl od. concentr. Salzsäure ebenfalls Benzoesäure, XVII. 398. — Hipp. kann als Verbind. v. Benzoesäure mit einem unbekannten Stoff angesehen werden, 398. — In Anthoxanthum u. Holcus keine Benzoesäure, XVII. 398. — Bild. d. Hipp. aus Benzoesäure durch den lebenden Organismus, LVI. 638.
- Hirnfaser**, s. Nerven.
- Hirnfett**, Ansichten üb. d. Zusammensetz. v. Stearconot, Eléencephol u. Cephalot, XLIV. 413.
- Hirnwachs**, Aehnlichk. mit Sulphonaphthalid, XLIV. 412.
- Hisingerit**, Anal., XIII. 505. — Zerleg. d. Thraulits, eines d. Hisingerit sehr nahe stehend. Minerals, XIV. 467.
- Hitteröen**, Mineralog. und geognost. Bemerk. über diese Insel, LVI. 488.
- Hoboe**, s. Zungenpfeifen.
- Hochebenen** Persiens u. Europas, XVIII. 328. — Höhe mehrerer H. in Europa, Asien u. Amerika, XXIII. 81. — Zweifel über d. Gröfse u. Civilisat. d. tararisch. H., XXIII. 81. — Beschreib. der H. v. Quito, XL. 166.
- Höfe**, s. Ringe.
- Höhe**, Höhenbestimmungen in d. Schweiz, V. 105. 109. — in Tyrol u. Illyrien, V. 116. — im Ural, XVII. 507. 514. — H. vom Waldai und v. Moskau, XXIII. 75. — H. d. Kirgisensteppe, 78. — mehrerer Hochebenen, XXIII. 81. — v. Berlin, XXIII. 141., XXXIX. 216. — v. Kasan, XXXVI. 205. — der Berge in Griechenland, XXXIX. 587. — Mittlere H. d. Continente, LVII. 407. — Höhenbestimm. in Peru, XLVII. 224. —

- auf Java, LII. 345. — in Nord-Carolina, LII. 349. — im Libanon u. Antilibanon, LIII. 188. — im Tatrageb., LIII. 195., s. Aconcagua, Andes, Ararat, Chimborazo, Demavend, Kamtschatka, Kaukasus, Meereswogen, Vulkane.
- Höhenmessungen**, Correct. bei Höhenmess., wenn mehrere correspondir. Beobacht. ungleiche Resultate geben, V. 111. — Einfl. d. Feuchtigk. auf barometr. Höhenmess. und Correct. durch d. Psychrometer, XIV. 437. — Babbage's Bemerk. üb. Höhenmess., V. 112. — Bemerk. üb. barometr. Mittel zu Höhenbestimm., XXIV. 219. — Unsicherh. barometr. Höhenbestimm., XXXII. 561. — Barometerbestimm. nach Bessel, XXXVI. 187. — Einfl. d. mittleren Windesricht. auf barometr. Höhenmess., XLVIII. 58. 379.
- Höhenrauch**, Meinungen üb. seine Entsteh. u. Beschaffenh. in Westphalen; Aufforder. zu ferneren Beobacht., XIII. 376.
- Höhlen**, Kalte H. zu Roquefort, XLII. 585. — Warme Höhl. bei Montpellier, XLVI. 673.
- Hohofen**, Vorthail beim Betrieb dess. mit erhitzt. Luft, XXXIV. 164., XXXVII. 196. — Erhöhte Schnelligk. d. Luft bewirkt Erhöhh. der Temperat., XXXIV. 167. — Der Nutzen d. erwärmt. Luft allein abhängig v. der Quantität u. Schnelligkeit der eingeblas. Luft, XXXIV. 169. — Vorthail einer längeren Berühr. d. Beschick. mit d. brennend. Kohlen, 171. — Versuche mit heißer Luft in Kurhessen, XXXIV. 173. — Theorie dieses Betriebs, 177. — Heiße Luft verzehrt weniger Kohle, XXXIV. 179. — Versuche darüb., XXXVIII. 232. — Function der einzelnen Theile des Ofenschachts, XLVI. 210. — Bestimm. des durch Verbrenn. von Köhlen erreichbaren Temperaturmaxim. im H. bei kalter Gebläseluft, LX. 508. — Effect der erwärmt. Gebläseluft, LX. 513., s. Hohofengase, Kupferschieferöfen.
- Hohofengase**, Untersuch. d. im Hohofenschachtsich bildend. Gase, XLV. 339, XLVI. 193. — Benutz. d. Gase als Brennmaterial, XLVI. 211. — zum Eisenschmelzen, 219. — Wieviel Wärme bei d. Nichtbenutz. d. Gichtgase verloren gegangen, XLVI. 212. — Untersuchung d. Gichtgase eines norweg. Hohofens, LX. 489.
- Hohofenschlacken**, Die blaue Farbe mancher H. von d. blauen Titanoxyd herrührend, XLIX. 229. — Eigenthüml. vanadinhalt. Eisenhohofenproduct aus d. Plauensch. Grunde, LIX. 121., siehe Eisenschlacken.
- Holz**, Ermittl. seiner Elasticität durch schwingende Stäbe, XIII. 402., XVI. 217. — durch Klangfiguren, XVI. 213. 216. 525. — durch Gewichte, LVIII. 125. — Wärmeleit. parallel u. senkrecht gegen die Fasern, XIV. 590. — Holz gegen d. Hausschwamm zu schützen, XV. 244. — Fossil. H. in Basalttuff, XLV. 180.
- Oelige u. harzige Producte d. trocknen Destillat.**, XIII. 78. — Brenzl. Oel, enthält Brenzöl (Pyrelain) u. Brenzharz (Pyrretin), 78. 79. — Eigenschaften beider, XIII. 80. 81. — zerfällt in saur. u. nicht saures Harz; saur. Brenzharz d. Birkenholzes, 81. — nicht saure Harze, XIII. 92. — Bestandth. d. wässrigen Flüssigkeit., 95. — Brenzextract darin, 98. 99. — Bestandth. der undestill. Flüssigk., XIII. 94.
- Holzäther** (Methyloxyd, Einfach. Methylenhydrat), isomer mit Alkohol, XXXVI. 98. 100. — Verhalt. d. schwefelsaur. u. klee-saur. Holzäthers zu wässrigen Alkalien, XLII. 409. — Einwirk. des Kaliums auf essigsaur. H., L. 266. — d. Schwefelsäurehydrats auf essigs. H., L. 272. 281.

- Holzfaser**, Zusammensetz., XII 267., XXXVII. 114. — Brot daraus, XII. 268.
- Holzgeist**, Darstell., XIII. 94., XXVII. 613., XXXVI. 89., XLII. 406. — Anal. und Eigenschaften, XXVII. 614., XXXIII. 248, XXXVI. 93., XLIII. 595. 624. — Benutz. als Brennmaterial u. zu Firnissen, XXXVI. 90. 98. — H. d. Bihydrat v. Methylen, 92. — H. giebt im dampfförm. Zustand mit Luft und Platinschwarz Ameisensäure, XXXVI. 94. — Einwirk. d. Säuren u. Basen, 96. — Wirk. der Wasserstoffsäuren, XXXVI. 101. — d. Sauerstoffsäuren, 106. — Geschichte des H., XXXVI. 134. — Wirk. d. Kaliums auf d. Holzg., XLII. 404., XLIX. 137. — Verhalten d. H. zu Schwefelsäure, XLIII. 597. — Untersuch. des leichten Oels erhalten durch Destillat. des H. mit Schwefelsäure, 599. — Holzg. nicht dem Weingeist analog zusammengesetzt, XLIII. 607. — Bestandth. des rohen H., XLIII. 619. — Ansichten üb. d. Zusammensetz. v. Holzg., Xylit u. Mesit, XLIII. 621. — Verhalten des Holzg. zu Kali, XLIX. 136. — Lichtbrechungsverhältn., LVII. 277., s. Methylen, Xylit.
- Holzkohlen**, ein gutes Mittel, Brunnen von Kohlensäure zu befreien, LI. 286.
- Honig**, s. Zucker.
- Honigstein**, ist honigsteinsaure (melliths.) Thonerde, s. Thonerde.
- Honigsteinsäure** (Mellithsäure), Darstell. d. reinen H., VII. 325., LII. 600. — Verhalten zu Säuren, VII. 326. — Wird v. Alkohol in eine benzoeart. Säure verwandelt, VII. 327. — H. scheint Wasserstoff u. viel Kohle zu enthalten, VII. 334. — Zerleg. der H., XVIII. 161., LII 603. — Honigsteinsaure Salze, VII. 328. — Honigsteins. Ammoniak in zwei Krystallform., VII. 331. — Verhalten des honigst. Amm. beim Erhitzen, LII. 605. — der H., XVIII. 161., LII. 603.
- Hopeit**, Beschreib., V. 169.
- Hordeyn**, Anal., XII. 251.
- Hornblende**, Die Winkel der Hornbl. u. d. Augits lassen sich auf einander reduciren, XXII. 321. — Aehnlichk. der chem. Zusammensetz. beider, XXII. 325. — Hornbl. in Augitform, 331. — Regelmäfs. Verwachs v. Augit und Hornbl., XXII. 333., XXXI. 613. — Beide eine Gatt., XXII. 334. — Augit entsteht bei schneller, Hornbl. bei langsamer Abköhl., XXII. 336. — Umwandl. von A. in Hornbl., XXXI. 618. 620. — Anal. v. drei Abänder. d. H., XXXVII. 586. — Die Thonerde vertritt in d. H. einen Theil Kieselsäure, LX. 134., s. Anthophyllit.
- Hüttenproducte**, Zerleg. eines bei d. Bleiarbeit in Freiberg gefall. krystall. H., LV. 118., siehe Bleistein. Hohofenschlacken.
- Hudsonfluss**, Zu- und Aufgang dess. bei Albany, XLIII. 192.
- Humboldtilit**, identisch mit Sarkolith, LIII. 149.
- Humboldtit**, Vergleich der Zusammensetz. des H. mit der des künstl. oxalsauren Eisenoxyduls, XLVI. 283. — Bemerk. über d. wahre Zusammensetz., LIII. 633.
- Humus**, Beobacht. üb. d. Holzhumus, XI. 227.
- Humussäure**, Bestandtheil des Moders, XI. 219. — Vergleich mit Brunolsäure, XXXI. 508., XXXII. 332.
- Huralit**, Zusammensetz. u. Krystallf., XVII. 493.
- Hyacinth**, Anal. des H. v. Expailly, IV. 131. — Farbenwandl. am H., XXIV. 386.
- Hyalosiderit** ist Olivin, IV. 192.
- Hydrargillit**, Chem. u. mineralog. Untersuch., XLVIII. 564.; Berichtig., L. 656.
- Hydrargyrum sulphurat. nigr.**, s. Aethiops mineralis.
- Hydraulik**, s. Flüssigkeit.

- Hydroboracit**, Beschreib. und Zerleg., XXXI. 49.
- Hydrolith** ist Gmelinit, s. dies.
- Hydrophit**, Eigensch. u. Zusammensetz., LI. 537.
- Hydropische Flüssigkeit**, s. Flüssigk. hydrop.
- Hydrostatik**, s. Flüssigkeit.
- Hydroxalsäure** nach Guérin-Varry oder Scheele's künstl. Aepfelsäure ist Zuckersäure, s. diese.
- Hygrometrie**, Zusammenhang d. Hygrometeore mit Temperat. u. Barometerstand, XIII. 305. — Veränder. der Dampf-atmosphäre in Folge d. Windesricht, XVI. 285. — Jährl. u. tägl. Variat. d. Dampf-atmosph., XVI. 293. — Fall einer außerordentl. Trockenheit d. Luft, XVII. 134. — Grofse Trockenh. d. Luft in einigen Gegenden d. trop. Amerikas, XVII. 469. — Versuche u. Apparat d. Wassergehalt der Luft direct zu bestimm., XX. 274. 276. — Stand d. Hygrometers in Sibirien, XXIII. 102. — in Mexiko. 103. — Der Wasserdampf in allen Zonen d. Wärme entgegen wirkend, XXIV. 112. — Vergleich d. hygrometr. Verhältnisse in Höhe und Tiefe, XXX. 53. — Druck d. Dampf-atmosph. auf d. Atlant. u. Stillen Meer, XXX. 58. — Stand d. Hygrometers zu Strafsburg, XXXV. 149. — zu Kasan, XLII. 666. — Verdunstungskälte in d. Nähe v. Wasserfällen, XXXVII. 259.
- Hygrometer**, Vervollkommn. d. Saussureschen Haarhygrometers, II. 77. — Selbstregistrirend. H, VI. 504. — H. v. Savary, LIV. 147. — v. Majocchi, 148. — v. Poggendorff, LIV. 150., s. Psychrometer.
- Hypersthen** mit Bronzit dem Augit heizuzählen, XIII. 115.
- Hypersthenfels**, Charakterist., XXXIV. 10. — Zufällige Gemengtheile dess., 12. — Vorkommen, XXXIV. 13.
- Hypopikrotoxinsäure**, Zusammensetz., XXXVII. 44.
- Hypsometrie**, s. Höhenmessung.
- I.
- Ichthyophthalm**, Ausgezeichnete Krystallf., V. 175.
- Idrialin**, Eigenschaft., enthält nur Kohlen- und Wasserstoff, XXVI. 526.
- Illimani**, Hinsichtl. der Höhe d. zweite Andesspitze, XIII. 518. — Der höchste Berg d. neuen Welt, XLVII. 224.
- Ilmengebirge**, Mineralog. u. geognost. Beschaffenh. dess., XLVII. 374.
- Ilmenit** ist Titaneisen, s. dieses.
- Inclination**, magnetische, siehe Magnetismus tellur.
- Indigo**, Producte d. trocknen Destillat. d. Ind., worunter ein flücht. organ. Alkali, VIII. 397. 398. — I. aus wenigstens vier Stoffen bestehend, X. 105. — Reducirter Ind., X. 126. — Eigenschaft. im trockn. Zustand, 129. — Verbind. mit Alkalien, X. 132. 133. — Meinungen üb. d. Natur des reducirt. Ind., X. 135. — Concentr. Schwefelsäure verwandelt den I. in Indigblauschwefels., Indigblauunterschwefelsäure u. Indigpurpur, X. 218. — Indigo giebt mit Salpetersäure Kohlenstickstoffsäure, XIII. 192. 193. — Anal. d. weissen Indigos, XXIX. 95.
- Indigbitter**, Darstell. u. Anal., XIII. 191.
- Indigblau**, Eingentl. Indigstoff, Darstell., X. 119. — Eigenschaft., 121. — Sublimat., X. 122. — Verhalt. zu Chlor, Jod, Schwefel, Phosphor, X. 125. — Lösl. Indigblau, X. 217. — Krystallf., XXIII. 559. — Anal., XXIX. 94.
- Indigblauschwefelsäure** und Indigblauunterschwefelsäure, Darstell. u. Eigenschaft., X. 218. 220. — Eigenschaften ihrer Salze, 226. bis 237.

- Indigbraun**, Darstell. u. Eigenschaft., X. 108., s. Indiggrün.
- Indiggelb**, Darstell., X. 238.
- Indiggrün**, Chevreuil's I. scheint eine Verbind. von Indigbraun mit Ammoniak gewesen zu sein, X. 113. — Eigenschaft. des Ind., X. 237.
- Indigleim**, Darstell. und Eigenschaft., X. 106.
- Indigpurpur** (Phönicin), v. L. Gmelin entdeckt, III. 341. — Eigenschaft., X. 239.
- Indigsäure**, Darstell. u. Zerleg., XXIX. 96. 97.
- Infusorien**, Geschichte ihrer genauern Untersuch., XXIV. 8. — Erkenn. d. Magen, 13. — ihrer Organe, 14. — Vierfache Fortpflanz. ders., XXIV. 13. — Systematik, 20. — Grofse Vermehr. dieser Thiere, XXIV. 21. — Scheinen nicht durch generat. aequivoca zu entstehen, 22. 27. — Merkwürdige Kleinheit ihrer Organe, XXIV. 30. — Samenthiere, XXIV. 47. — Phosphorsaur. Kalk in d. Zähnen d. Inf., XXXII. 574. — Kieselsäure im Panzer derselben, XXXII. 575. — Sauerstoffgasentwickl. aus Inf. im Absatz eines Soolwassers, LVII. 308. 311.
- Fossile Infusorien**, Vorkomm. ders., XXXVIII. 213. — Aufzähl. d. beobachtet. Gattungen, 222. — Grofse Verbreit. ders., 224. — Anwend. ders., XXXVIII. 225. 464. — Inf. im Polirschiefer v. Planitz, Kassel und Bilin, XXXVIII. 456. — im Halbopal, 459. — im Feuerstein, 461. — in and. Gesteinen, XXXVIII. 464. — im Brot aus Bergmehl, XL. 148. — im Polirschiefer von Oran, XL. 636. — im Polirsch. v. Jastraba, XLI. 555. — Wieviel Arten bekannt sind, XLI. 556. — Bilden d. moderart. Ueberzug stehender Gewässer, 557. — Die Bacillarien ohne Zweifel Thiere, XLI. 557. — Beschreib. eines 28 Fufs mächtigen Lagers v. Inf. am Südrande der Lüneburger Haide, XLII. 470. — Mikroskop. Untersuch. d. Kalk- u. Kieselthiere d. Kreidegebirge, XLVII. 502. — Mächtige Lager fossil. mikroskop. Organismen in Berlin, LIV. 436. — Anfertig. leichter Steine aus Infusorienerde auf Rhodus u. deren Verwend. beim Bau der Sophienkirche in Constantinopel, LVIII. 647., siehe Meteorpapier, Wiesenleder.
- Insecten**, Wärmeentwickl. ders. durch d. Lebensproceß, XXVII. 446. — Ursache der Töne beim Fliegen d. Ins., XXXVIII. 283.
- Inseln**, Neu entstandene Insel bei d. Azoren, X. 24. — bei Santorin, X. 175. — bei d. Aleuten, X. 357. — Entsteh. d. Insel Ferdinanda in Sicilien, XXIV. 72, s. Vulkane. — Kraterförm. Ins., XXIV. 101. — Beschreib. d. Columbretes, 101. — v. Deception-Island, 106. — d. Ins. Amsterdam, XXIV. 108. — Inselerhebung an d. chilenischen Küste, LII. 191. — Aeltere u. neuere Ansichten über Inselbild. durch Korallen, XLI. 17. — Ins. d. rothen Meers, XLI. 243., s. Korallen.
- Instrumente**, um unter Wasser zu sehen, II. 270. — Instr. zum Comprimiren von Flüssigk., XII. 48. 162. 165. 169. — zum Hören im Wasser, XII. 179. — I. um Wasser mit der darin enthalt. Luft aus d. Tiefe d. Meeres zu schöpfen, XXXVII. 461. — Beschreib. eines Instr. zur Prüf. planparalleler Gläser, LIX. 284., s. Actinometer, Akribometer, Anemochord, Anorthoskop, Apparate, Auraproskollesimeter, Barometer, Chlorizophon, Chronograph, Collimator, Contactthermometer, Dädaleum, Differentialbarometer, Eudiometer, Farbenkreisel, Fernrohr, Goniometer, Hebelpresse, Heliotrop, Heliostat, Hygrometer, Iriskop, Kaleidophon, Kuiepresse, Koptiteur, Kosmoglobus, Lampe monochromat., Lamprotometer, Luftpumpe, Mikroskop, Monochord,



Nivellir-Instrument, Oenometer, Pachometer, Phänakistikop, Phantasmaskop, Photometer, Psychrometer, Sideroskop, Sismometer, Stereoskop, Stroboskop. Scheiben, Thermometer, Trevelyan-Instrument, Windmesser, Zungenpfeifen.

Intensität, magnet., s. Magnetism. tellur.

Interferenz, siehe Licht-Interf., Schall Interf.

Inversor, Instrument um d. Strom einer hydro- oder thermoelektr. Kette oft in gegeb. Zeit umzukehren, XLV. 385.

Iridium, Atomgew. dem d. Platins gleich, XIII. 469. — Darstell. des Ir. aus Osmiumirid, XIII. 463., XV. 209. 211. — Zwei Arten diese Erze zu zerleg., XIII. 465. 466. — Befreiung von Osmium, XIII. 467. 468. — Eigenschaft des reinen Ir., XIII. 468.. XV. 211. 212. — Spec. Gew., XV. 212. — Eigenschaft. u. merkwürd. hohes spec. Gew. d. natürl. Ir., XXXIV. 377. — Große Verwandtschaft des Ir. zur Kohle, XV. 213. — Ir. liefert ein schönes Schwarz und Grau für die Porzellanmalerei, XXXI. 17. — Abscheid. des Ir. aus d. Platinrückständen, XXXI. 161., XL. 209. — Große Sauerstoffabsorpt. des fein vertheilten Ir., XXXI. 512. — Schmelzbark. des Ir. in einem großen Knallgasgebläse, XLI. 208. — Neue Auflösungsmethode des Ir., XLI. 210.; Berichtig. dazu, XLIV. 220. — Specif. Wärme d. Ir., LI. 228. 236. — Reines Irid. magnet., LI. 314. — Ir. dimorph u. isodimorph mit Osmium u. Platin, LIV. 537. — Trennung des Ir. v. Osmium nach Persoz u. Bemerk. darüb., XXXVI. 465.

Chloriridium, a, Chlorür, Darstell. u. Eigenschaft., XIII. 475. — Verbind. mit Chlorwasserstoff, 475. — mit Chlorkalium u. Chlorammonium, XIII. 476. — b, Sesquichlorür, Darstell. u. Eigen-

schaft., XIII. 473. — Doppelsalz mit Chlorkalium, 473. 474. — mit Chlornatrium u. Chlorammonium, XIII. 476 — c, Chlorid, XIII. 472. — Chloriddoppelsalze, XIII. 470. — Cbl. mit Chlorkalium, Darstell., Eigenschaft. u. Zusammensetz., 469. 470. 471. — Cbl. mit Chlornatrium u. Chlorammonium, XIII. 472. — Tripelsalz v. Iridiumchlorid mit Chloriden von Kalium und Osmium, XXXVII. 407. — mit d. Chlorid. v. Platin u. Ammonium. 408. — v. Platin u. Kalium, XXXVII. 408. — d, Sesquichlorid, Darstell., XIII. 477. — Verbind. mit Chlorkalium d. Rhodiumsalz sehr ähnl., 477. — Zusammensetz. u. Eigenschaft. dieses Doppelsalzes, XIII. 478. 479.

Cyaniridium, Verbind. mit Cyankalium, XXXI. 167., XLH. 139.

Schwefeliridium in mehreren Stufen, XIII. 487. — Eigenschaften, besonders des Einfach-Schwefelir., XIII. 487. 488. — Zersetzung d. Doppelt-Schwefelirid. durch Chlor, L. 66.

Iridiummohr, Darstell., XXIV. 604. — Ir. übertrifft den Platinmohr in der Wirk. auf Alkoholdampf, 604.

Iridiumoxyde, Schwierigk. bei d. Benent. ders., XIII. 479. — a, Oxydul, Darstell. u. Eigenschaft., XIII. 480. — b, Sesquioxydul, Darstell. u. Eigensch., XIII. 480. — Verbind. mit Kali, 482. — c, Oxyd, noch nicht isolirt, XIII. 483. — Verbind. mit d. Chlorid u. mit schwefelsaur. Baryt, 484. — d, Sesquioxyd, Darstell. u. Eigenschaft., XIII. 484. 485. — Tennant's u. Vauquelin's blaues Oxyd eine Verbind. v. zwei Oxyden, 485. — Ursache d. mannichfalt. Farbe d. Iridlös., 486. — Verhalten d. Lösung zu schweflig. Säure, XIII. 486.

Irid-Osmium, Zerleg., XIII. 464. — Verfahr. bei d. Auflös., XIII.



465., XV. 209., XVIII. 258. — Anderes Erz mit geringerem Osmiumgehalt u. spec. Gew., XV. 208. — Beschreib. d. Irid-Osm. aus d. Ural, XXIX. 452, XXX. 102. — Drei Varietät. v. Irid-Osm., XXXII. 232. — Zerleg., 234. — Mineralog. Bemerk. üb. Irid-Osm., LI. 513. — Irid-Osm. magnet., LI. 514. — Trenn. v. Iridium u. Osmium nach Persoz u. Bemerk. darüb., XXXVI. 466.

**Iriskop**, Opt. Instrum., Theorie der mit demselb. erhalt. Farberinge, LVIII. 453. 549.

**Irradiation**, s. Farben, Licht-Irradiation.

**Irrlichter** v. Bessel gesehen, XLIV. 366. — Irrl. zu Fontainebleau, LI. 173. — zu Bologna, LVI. 350.

**Isaethionsäure** isomer. mit Aethionsäure, XXVII. 386. — Is. verschieden v. Schwefelweinsäure, XXXVII. 73. — Is. enthält wahrcheinl. statt Schwefelsäure Unterschwefelsäure, XLIV. 372. — Die Is. v. Regnault ist Aethionsäure, XLVII. 522.

**Iserin**, s. Titaneisen.

**Island**, Vulkane das. liegen in einer Zone v. S.W. nach N.O., X. 17. 18.

**Isodimorphie**, s. Dimorphie.

**Isomerie**, Isomere Körper haben bei gleicher Zusammensetz. verschied. Eigenschaft., XIX. 326. — Nach Dumas drei Stufen von Isomerie, XXVI. 315. — Unterscheid. d. Is. v. analogen Zuständen, XXVI. 320. — Isomere Körper können isomer. Oxyde geben, XXXIII. 38. 46. — Wichtigk. d. Isom. für d. chem. Theil d. Geologie, XLV. 275. — Die Lichterschei. beim Krystallisir. u. Erhitzen mancher Stoffe scheinen auf d. Uebergang in eine andere isom. Modificat. zu beruhen, LIII. 589.

Isomere Substanzen: Traubensäure u. Weinsäure, XIX. 319. 327. — Knallsäure u. Cyansäure

so wie d. Modificat. v. Zinnoxid, Zinnchlorid, Titansäure, Phosphorsäure, XIX. 330. — Entzündl. u. nicht entzündl. Phosphorwasserstoff, XXIV. 131. — Zwei Modificat. d. Weinsäure, XXVI. 322. — Naphthalin u. Parannaphthalin, XXVI. 517. — Zwei Modificat. v. Citronensäure, XXVII. 301. — Aepfelsäure und Citronensäure, XXVIII. 199. — Zwei Modificat. d. tellurigen Säure, XXVIII. 396., XXXII. 20. — der Tellursäure, XXVIII. 398., XXXII. 28. — Caryophyllin und Kampher, XXIX. 90. — Dadyl u. Peucyl, XXIX. 140. — Modificat. d. Phosphorsäure, XIX. 331., XXXII. 70. — Welche äther. Oele isom., XXXIII. 33. — Colophon u. Copaivaharz, XXXIII. 37. — Methylen, ölbildendes Gas und Hydrogencarb., XXXVI. 91. — Methylenhydr. u. Alkohol, XXXVI. 100. — Die isomeren Kohlenwasserstoffarten desto stabiler je kleiner ihr Atomgew., XXXVI. 141. — Zusammenstell. der mit Aether isomer. Substanzen, XXXVII. 162.

**Isomorphie**, Marx's Einwurf gegen dieselb. nicht begründet, IV. 157. — Andere Bedenklichk., IV. 160. — Anwend. d. Isom. auf d. Mineralsystem, XII. 2. — Die Isom. analoger Verbind. bedingt nicht d. Is. d. Bestandtheile, LIII. 446.

Isomorphe Substanzen: Wolframsäure u. Molybdänsäure, VIII. 515. — Fluor u. Chlor, IX. 212. — Schwefelsäure u. Selensäure, IX. 624. 627. — Schwefels., selens. und chromsaure Salze, XII. 137., XVIII. 168. — Gold u. Silber, XXIII. 190. — Spinell, Pleonast, Gahnit, Chromeisenstein, Franklinit und Magneteisenstein, XXIII. 349. — Uebermangansaur. u. überchlorsaur. Kali u. Ammoniak, XXV. 300. — Kohlensäur. Kalk u. kohlen. Bleiox., XXV. 313. — Schwefelkupfer u. Schwefelsilber, XXVIII. 431. — Was-

ser-

sergehalt der mit Kalisalzen isomorph. Ammoniaksalze, XXVIII. 448. — Chromoxyd, Eisenglanz u. Korund, XXXIII. 341, 344. — Erklär. der Isomorphie mancher kohlensaur. u. salpetersaur. Salze, XLVIII. 335. — Osmium u. Iridium, LIV. 538. — Weinstein-saur. Kali-Natron, weinsteinsaur. Ammoniak-Natron u. traubensaur. Ammoniak-Natron, LVII. 484. Isopyr, Beschreib., XII. 332. 528. — Anal., 334. Itakolumit, die ursprüngliche Lagerstätte d. Diamanten in Brasilien, LVIII. 474. Italien, Geognostisch. Charakter, XVI. 25. Ixolit, Neues Erdharz, LVI. 345.

## J.

Jablonnoi-Chrebet, Aehnlichkeit mit d. Ural, XLVI. 192. Jaffa, Thermometer- u. Barometerbeobacht. das., LIII. 191. Jamesonit, Zerleg., VIII. 101., XV. 470., XXXVIII. 403. Japanische Vulkane, X. 345. Japonsäure, Darstell. u. Anal., XXXIX. 168. Java, Vulkane das., X. 189. — Beschreib. d. Todesthals auf Java, XLIII. 417. — Höhenmess. auf J., LII. 345. Jericho, Thermometer- u. Barometerbeobacht. das., LIII. 190. Jerusalem, Termometer- u. Barometerbeobacht. das., LIII. 189. Jervin, Pflanzenbase aus d. Wurzeln v. Veratrum album, XLI. 569. Berichtig. dazu, XLII. 404. — J. kein Sabadillin, XLIII. 403. Jod, Atomgew., VIII. 17., IX. 301., X. 339., XIV. 558. — Specif. Gewicht d. Joddampfs, IX. 301., XIV. 564. — Krystallform, VII. 528., XXXI. 540. — Methode d. Jod krystallisirt zu erhalten, IX. 10., XIV. 612. — J. soll dimorph sein, XIV. 612. — Spec. Wärme des J., LI. 227. 236. — J. elektroposit. geg. Brom, X. 311.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Vorkommen des J. in krystall. Mineral., IV. 365. — in verschied. Mineralien u. fern v. Meere wachsenden Pflanzen, XXXIX. 526. — Gewinn. d. J. aus jodarmer Mutterlauge, XII. 604. — Darstell. im Großen in Schottland, XXXIX. 199. — J. lösl. in flüss. Cyan, II. 336. — in concentr. Schwefelsäure, X. 494. — J. wird in Jodkalium gelöst v. Kohle gefällt, XIX. 144. — J. explodirt mit äther. Oelen, VI. 126. — Verhalt. des J. zu kaust. Natron, XI. 162. — zu Fluorkieselgas, XI. 516. — zu geröstet. Stärkmehl, XII. 250. 252. — Die Lösung v. Jodamidin verliert bei 80° d. Farbe, XXXI. 624. — Wirk. d. Joddampfs auf Pflanzenbasen, XX. 605. — Wirk. des Joddampfs auf d. Spectrum, XXXVIII. 52. — Verbind. des J. mit Oxyden fraglich, XII. 530. — Oxydat. des J. durch Kochen mit Salpetersäure, XXIV. 363. — Unterscheid. v. J. u. Brom, X. 311. — Trenn. des J. v. Brom, XXXIX. 375. — von Chlor, XXXI. 583., XXXIX. 370.

Chlorjod, Besondere Bildung dess., VIII. 95. 98., XVIII. 116. — Chlorj. v. Wasser wahrscheinl. unzersetzt gelöst, XIV. 458. — Verhalt. des Chlorj. zu Wasser, XX. 516. 523. 610. — zu Silberoxyd, XX. 517. — Chlorjod ein Reagens für Pflanzenalkal., XX. 518. 605. — Prüf. ob Chlorj. in einer Lös. unzersetzt enthält. ist od. nicht, XX. 614. — Bemerk. üb. d. feste Chlorj., XXIV. 361. — Subchlorür, XVII. 310.

Bromjod, Wahrscheinlich in zwei Verhältniss., VIII. 467. — Bromj. im Minimum, IX. 339.

Bromcyan, Darstell. und Eigenschaft., II. 334. 336. 339. 443., IX. 343. — Verhalten des Jods. zu flüssiger schwefliger Säure, II. 341.

Jodschwefel scheint keine feste Verbindung zu sein, XXVII. 115.

**Jodäther**, Darstell. u. Beschreib., XXXI. 585.

**Jodätherid**, Anal., XXXIII. 334.

**Jodalkalien**, Bemerk. üb. dies., besonders üb. Jodkalk, XIX. 295.

**Jodige Säure**, Sementini's Jod. S. ist Chlorjod, VIII. 95. —

— Neue Versuche v. Sementini darüb. u. üb. Jodoxyd nicht hinlängl. beweisend für deren Existenz, VIII. 266. — Wahrscheinl. Jod. S., XI. 162. — Wie ihre Verbind. mit Natron zu betrachten, XVII. 481.

**Jodkalk**, s. Jodalkalien.

**Jodkohlenstoff**, im Minimum, Darstell. u. Eigenschaft., XV. 72. 73. — Fester J. existirt nicht, wohl ab. ein flüssiger, XXXVII. 50.

**Jodkohlenwasserstoff**, Darstell., V. 325. — Verhalten zu Brom, IX. 339. — Jodkohlenw. soll in zwei Arten v. gleicher Zusammensetz. u. ungleichen Eigenschaften existiren, V. 325. 326. — ist nicht d. Fall; d. Jodkohlenw. von Serullas ist Jodkohle, XI. 164. — Jodkohlenw. im Minim., IX. 340. — im Maxim., XV. 75.

**Jodmetalle**, Jod hat grosse Neigung mit d. Metallen höhere Verbindungsstufen zu bilden als den Oxyden entsprechen, XVI. 405. — Verhalt. d. Jodm. bei d. Auflös. in Wasser, LV. 553. — Darstell. v. Jodm. durch elektrochemische Kräfte, XVIII. 146., siehe Jodsalze. — Die Verbind. d. Jods mit d. einzelnen Metallen s. unter diesen.

**Jodoform**, Anal., XXXI. 655. — Entsteh. u. Formel, XXXVII. 96.

**Jodsäure**, Darstell., XVIII. 109.

113. — Leichte Darstell. d. reinen J. aus Chlorjod, XX. 515. — Andere leichte Darstell., XXIV. 362. — Jodschwefelsäure, Jodphosphors. und Jodsalpetersäure existiren nicht, XVIII. 114. — Jods. ein empfindl. Reagens für Morphin, XVIII. 119. — Jods. ein Reagens für Pflanzenbasen, XX.

518. — Die krystall. J. ist wasserfrei u. scheint sich nicht mit Schwefelsäure zu verbind., XLVI.

159. — J. giebt mit Pflanzenbasen detonirende Salze, XX. 520.

— Jodsaure Pflanzenbasen, XX. 595. — Untersuch. d. jodsauren Salze, XLIV. 545.

**Jodsalze**, Doppelverbind. v. Jodüren, XI. 99., XVII. 265. — Die Verbind. d. Jodide unter sich d. eigentl. Salzen ähnl., XIX. 348. — Jodsaure Salze, XLIV. 545.

**Jodüre u. Jodide**, s. Jodmetalle, Jodsalze.

**Jodstickstoff**, Leichte Darstell. eines weniger verpuffend. Jodst., XIV. 539., XVII. 312. — Verhalt. zu Schwefelwasserstoff, XVII. 304. 305. — J. v. Wasser zersetzt; Producte dabei, 306. 308. — Merkwürd. Verhalt. zu Chlorwasserstoff, XVII. 309.

**Jodwasserstoff** (Jodwasserstoffsäure), Directe Bild. desselb. mittelst Platinschwamm, II. 216. — Bereit. d. gasförm. Jodw., XII. 481. — Specif. Gew., XIV. 564., XVII. 531. — Jodw. mit Phosphorwasserst. Darstell., XXIV. 151. — Krystallform dieser Verbind., XLVI. 636.

**Jodwasserstoffäther**. Bereit., XVII. 388. — Siedepunkt, Dichtigkeit u. Zusammensetz., XVII. 532.

**Johannit**, Krystallform, XX. 472.

**Jordan**, Depress. d. Jordanthales unter d. Meeresspiegel, LIII. 179.

**Junckerit**, Natürl. kohlensaures Eisenoxydal, XXXIV. 661. 665. — Identisch mit Eisenspath, LVIII. 278.

**Jupiter**, Ob d. Jupitermonde mit blofs. Augen sichtbar sind, LVIII. 114. 352.

**Jura**, Geognost. Beschaffenh. des deutsch. J., XL. 638.

K.

**Kadmium**, Atomgew., VIII. 184., X. 340. — Stelle des K. in der

- thermomagnet. Reihe, VI. 19. 256. — Specif. Wärme, LI. 216. 235. — Verhalt. des K. zu feuchter Luft, XLII. 336. — Kadm. mit Stickstoff, LIII. 364., LIV. 104. Chlorkadmium mit Platinchlorid, XVII. 259. — mit Goldchlorid, XVII. 263. — mit Palladiumchlorid, XVII. 265. Bromkadmium mit Ammoniak u. Wasser, LV. 241. Jodkadmium mit Ammoniak, XLVIII. 153. Fluorkadmium, Eigenschaft, I. 26. — Fluorkadm. mit Fluorkiesel, I. 199. Schwefelkadmium, Kohlen- geschwef. Schwefelk., VI. 456. — Arsenikgeschwef., VII. 28. — Arseniggeschwef., VII. 146. — Molybdängeschwefelt., VII. 276. — Wolframgeschwef., VIII. 280. — Tellurgeschwef., VIII. 418. — Natürl. Schwefelkadm.: Greenockit, Eigenschaft. und Zusammensetz., LI. 274. 507. 514., LIII. 630., LVIII. 94. Schwefelcyankadmium, Anal., LVI. 81. — Schwefelcyank. mit Ammoniak, LVI. 82. Kadmiumoxyd, Trenn. v. Wis- muthoxyd, XXXIII. 247. — Schwefelsaur. K. mit Ammoniak, XX. 152. — Unterschwefelsaur. K., VII. 183. — Unterschwefelsaur. K. mit Ammoniak, LVIII. 298. — Phosphorigsaur. K., Verhalten in d. Hitze, IX. 41. — Unterphosphorigsaur. K., XII. 91. — Unterphosphorigsaur. K. mit unterphosphorigsaur. Kalk, XII. 294. — Ueberchlorsaures K., XXII. 298. — Jodsaures K., XLIV. 566. — Jodsaures K.-Ammoniak, XLIV. 566. — Bromsaur. K., LV. 74. — Bromsaur. K.-Ammoniak, LV. 75. — Vanadinsaur. K., XXII. 60. Oxalsaur. K., Anal., XXXVIII. 144. — Weinschwefelsaures K., XLI. 628. Kadmiumsuboxyd, Zusammen- setz., XXXVIII. 145. Kälteerzeugung, s. Wärme. Käsestoff, Darstellung und Be- schreib., XIX. 34. 40. — Benutz. des lösl. K., XIX. 87. — Ver- halt. des K. zu schwefelsaur. Kupferoxyd, XL. 120. — K. im Blut, XLV. 564. — Verhalt. des K. zu Quecksilberchlorid, XLVII. 609. Kaffe, Gerösteter K. zerstört übel- riechende Ausdünstungen, XXIV. 373. — Sein Dampf wirkt nur einhüllend, 380. — Zerleg. des K., XXIV. 377. — Gehalt des ge- brannt. K. an Quellsäure, LIV. 255. Kaffesäure. Beschreib. der arom. K., XXIV. 378. — d. Gerb- toff-Kaffes., 378. Kaleidophon, Instrument bei schwingenden Körpern d. Bahnen d. Punkte der größten Ausbieg. sichtbar zu machen, X. 470. Kaleidopolaroskop, Beschrei- bung, XLIX. 236. Kaleidoskop, phonisches, s. Ka- leidophon. Kali, Entdeck. durch Nickeloxyd, IX. 182., XI. 333. — Trenn. des K. v. Natron durch Ueberchlor- säure, XXII. 292. — Merkwürd. Zersetz. d. Aetzkalis, XII. 297. — Eigenschaft. u. Zusammensetz. des krystallisirt. K., XXXIX. 192. — Zusammensetzung des bis zur Rothgluth erhitzten Kalihydrats, XXXIX. 194. — K. bildet mit organ. Substanzen erhitzt Klee- säure, XVII. 171. — K. zersetzt bei Zutritt der Luft die meisten organ. Stoffe, XVII. 176. — Ver- halt. des K. zu wasserfreier Schwe- felsäure, XXXVIII. 117. — Wirk. auf Zimmt- u. Cassiaöl, XLI. 416. — Eiweiß, Fleisch u. Leim ge- ben bei ihrer Zersetz. durch Kali dieselben Producte, XLIV. 445. — Thonerde-Kali, VII. 323. — Stickstoffoxyd-Kali, XII. 257. — Verhalt. d. Kalisalze in d. Löth- rohrflamme, VI. 484. — Großer Gehalt des Kelps an Kalisalzen, LVIII. 470. Kali mit unorganischen Säuren: Krystallform d. schwe- fels., selens. u. chromsauren K.,

XVIII. 168. — Verhalt. d. schwefelsaur. K. zu wasserfreier Schwefelsäure, XXXVIII. 122. — Ältere u. neuere Untersuch. üb. d. Leuchten des schwefels. K. beim Krystallisiren, LII. 445. 451. — Ein Doppelsalz v. schwefels. K. u. schwefelsaur. Natron die Ursache d. Leuchtens, LII. 456. — Entsteh. dieses Doppelsalzes, LII. 461. — Schwefels. K. scheint sich nicht mit schwefelsaur. Natron zu verbinden, LVIII. 469. — Schwefelsaur. K. in Rhomboëdern, LVIII. 468. 470. — Saur. schwefels. K., Zusammensetz., XVIII. 152. — Wie d. Wasser im dopp. schwefelsaur. K. zu betrachten, XXXVIII. 130. — Zweifach schwefelsaur. K. ein leichtes Aufschliessungsmittel für Aluminate ab. nicht für Silicate, LI. 276. 283. — Leuchten des doppelt. schwefels. K. beim Krystallisiren, LII. 449. 461. — Schwefelsaur. Uranoxyd-Kali, I. 262. 269. — Schwefels. Uranoxydulkali, I. 270. — Neutral. schwefelsaures Kupferoxyd-Kali zerfällt beim Erhitzen seiner Lös. in saur. schwefelsaur. Kali u. in ein bas. Doppelsalz, XV. 477. — Schwefels. Kali mit schwefels. Kupferoxyd, ersteres vertritt 1 At. Wasser, XXXVIII. 136. — desgleich. mit schwefelsaur. Zinkoxyd, XXXVIII. 132. — Schwefelsaur. Thonerde-Kali ein Fällungsmittel d. Thonerde, XVI. 409. 411. — Unterschwefelsaur. K., Darstell. u. Krystallform, VII. 72. — Anal. des unterschwefligsaur. K., LVI. 296. — Verhalt. v. unterschwefligsaurem K. zu Kupferoxydsalzen, LVI. 321.

Salpetersaur. K. (Salpeter) wird durch starkes Glühen nicht vollständig zersetzt, XXI. 162. — Reichthum an Salpeter im District Tirhoot in Indien, XXIII. 161. — Willkührl. herbeizuführende Einschlüsse fremder Stoffe in d. Salpeter, XXXVI. 243. — Polyedrische Höhlungen in Salpeterkry-

stallen, XXXVI. 502. — Veränderung. d. Siedepunkts beim Wasser durch salpetersaur. K., XXXVII. 388. — Verhalt. d. Salpeters zu wasserfr. Schwefels., XXXVIII. 121. — Erschein. am geschmolz. Salpeter, XXXIX. 585. — Salp. krystallisirt in zwei Formen, XL. 418. — Krystallform u. opt. Constant. d. Salpeters, L. 376.

Bas. phosphorsaur. K., Darstell., XXXII. 47. — Phosphorigsaur. K., Bereit., IX. 28. — Unterphosphorigsaur. K. zerfließlicher als Chlorcalcium, XII. 84. — Darstellung d. unterphosphorigs. K., XXXII. 469. — Verwandl. v. unterphosphorigsaur. K. in phosphorsaur., LVIII. 311.

Chlorsaur. K., Vorzüge u. Nachteile des daraus bereitet. Schießpulvers, XVII. 358. — Chlors. K. giebt beim Erhitzen Sauerstoff u. überchlorsaur. K., XXII. 301. — Billige Darstell. d. chlorsaur. Kalis, XXIV. 363. — Chlorigsaur. K. d. Bleichende im sogenannten Chlorkali, XII. 533. — Ueberchlorsaur. K., XXI. 167., XXIV. 299. — Schwerlöslichk. dess. in Wasser, XXII. 296. — Isomorphie dess. mit übermangansaur. Ammoniak, XXV. 300. — Aenderung. d. Siedepunkts d. Wassers durch chlors. K., XXXVII. 388. — Lage d. opt. Elasticitätsaxe im chlors. K., LV. 631.

Bromsaur. K., Darstell., Eigenschaft. und Zusammensetz., VIII. 461., LII. 84. — Analogie dess. mit chlorsaur. K., XIV. 487. — Das bleichende Bromsalz wahrscheinlich Bromkali, XIV. 487. 491. — Broms. K. scheint beim Erhitzen in bromigsaur. u. überbromsaur. K. zu zerfallen, LIV. 113. 118. — Darstell. eines stark verknisternden u. leicht sich metamorphosirend. bromsaur. Kalis, LIV. 120.

Jodsaur. K., Darstell., XXVI. 192. — Verhalt. des jods. K. beim Erhitzen, XLIV. 547. — Doppelt

u. dreifach jods. K., XVIII. 98. — chlorjodsa. u. schwefeljods. K., XVIII. 102. — Ueberjodsa. K., Anal., XXVIII. 521.

Kohlensaur. K. schmilzt bei d. Temperatur, bei welcher es reducirt wird; Nutzen hieraus für d. Kaliumbereitung, XV. 241. — Leichtflüss. Gemenge v. kohlen-saur. K. u. kohlen. Natron Aufschliessungsmittel v. Kieselfossilien, XIV. 189. — Leichtflüssige Verbind. v. kohlen-saur., schwefel-saur. K. u. Chlorkalium, XV. 240. 242. — Verhalt. des krystall. kohlen-saur. K. zu trockner Luft, XIX. 351. — Einfl. des Wassers beim Aetzendwerden des kohlen. K., XXIV. 366. — Aender. d. Siedepunkts d. Wassers durch kohlen-saur. K., XXXVII. 384. — Kohlen. K. wird v. Kupferoxyd in d. Glühhitze nicht zersetzt, XLIV. 447. — Darstell. des reinen kohlen. K. aus den Rückständen d. Salpetersäuredestillat., XLVI. 650. — aus d. rohen Pottasche, XLVI. 651. — Zersetz. des doppelt kohlen. K. durch Chlor, XV. 542. — Mit welcher Kraft im dopp. kohlen. K. d. zweite Hälfte Kohlen-säure gebunden ist, XXXIV. 149. — Leichte Bereit. des dopp. kohlen. K., XXXIX. 392. — Lage der opt. Elasticitätsax. im dopp. kohlen-saur. K., LV. 628. — Anderthalb kohlen. K., Versuch es darzustellen, XXXIV. 157.

Cyansaur. K., Bereit. u. Zerleg., I. 117. 118. — Knallsaur. K., I. 115. — Neutral. borsaur. K., Zusammensetz., II. 131. — Drittel bors. K., II. 131. — Kieselsaur. K. in sechs Verhältniss., XXXV. 343. — Stickschwefelsaures K., XXXIX. 188.

Uransaur. K., Darstell., I. 369. — Mangansaur. K., Zusammensetz., VII. 323., XXV. 293. — Uebermangansaur. K., Zerleg., XXV. 295. — Leichte Darstell. dess., XXVII. 626. 698. — Selensaur. K., Zusammensetz., IX. 627. —

Krystallform. dess., XVIII. 168. — Leuchten beim Krystallisiren, LII. 588. — Chromsa. K., Krystallform, XVIII. 168. — Farbenänder. desselb. beim Erwärmen, XXVIII. 120. — Chromsa. K. macht organ. Substanzen zu rascher Verbrenn. geeignet, XXXI. 606. — Leuchten beim Krystallisiren des chromsa. K., LII. 585. — Chromsa. K. mit Cyanquecksilber, XI. 125., XLII. 131. — Vanadinisa. K., XXII. 45. — Vanadins. K., XXII. 50. — Bas. arseniksa. K., XXXII. 47. — Arsenisa. K., Zersetz. in der Hitze, XL. 442. — Tellursa. K., XXXII. 579. — Zweifach tellur-saur. K., 581. — Vierfach tellur-saur. K., XXXII. 582. — Tellurigsaur. K. mit Chlor, XXXII. 586. — Tellurisa. K., XXXII. 600. — Doppelt u. vierfach tellurigs. K., XXXII. 601. — Neutral. antimonsaur. K., Zusammensetz. u. Verhalt. zu Schwefelwasserstoff, LII. 197. — Eisensa. K., Eigenschaft., LIX. 315.

Kali mit organischen Säuren: Krokonsaur. K., Zusammensetz., IV. 37. 54., Anal. desselb., XXXIII. 93., XXXVII. 402. — Kolophon-Kali, VII. 312. — Mel-lithsa. (honigsteinsa.) K., neutral. u. saur., VII. 332. — Honigsteinsa. Silberoxyd-Kali, VII. 333. — Zweifach mellithsa. K., LII. 604. — Zweifach mellithsa. K. mit salpetersaur. K., LII. 603. — Indigblauschwefelsaur. u. indigblauunterschwefels. K., X. 230. 232. — Pininsa. K., XI. 230. 231. — Silvinsa. K., XI. 398. 399. — Saur. traubensa. Kali, XIX. 322. — Traubensa. Antimonoxyd-Kali, XIX. 323. — Brenztraubens. K., XXXVI. 14. — Cyanursa. K., XX. 377. — Quellsaur. K., XXIX. 246. — Hydroxalsa. K., XXIX. 49. — Valeriansaur. Kali, XXIX. 158. — Meta- u. paraäpfelsaur. K., XXXII. 220. 221. — Xanthogensaur. K.,



Analyse, XXXII. 305., XXXV. 488. — Karbolsaur. K., XXXII. 318. — Aetheroxalsaur. K., XXXIII. 332. — Fumarsaur. K., XXXVI. 62. — Kohlenstickstoffsaur. K., XIII. 201. 202., XXXVI. 478. — Essigsaur. K. ändert d. Siedepunkt des Wassers, XXXVII. 386. — Mandelsaures Kali, XLI. 381. — Naphthalinunterschwefelsaur. K., XLIV. 397. — Aethionsaur. K., XLVII. 516. — Xylitsaures K., XLIX. 164. — Sulfäthylschwefelsaur. K., XLIX. 330. — Buttersaur. K., LIX. 632.

Weinsteinsaur. K., Pyroelectric. u. Krystallform, LIII. 620. — Lage der opt. Elasticitätsax. im weinsaur. K., LV. 630. — Veränderung d. Siedepunkts d. Wassers durch weinsaur. K., XXXVII. 384. — Weinsaur. Kali-Natron, Pyroelectric., XLIX. 502. — Zerleg. des weinsteinsaur. Kali-Natrons (Seignettesalz), LVII. 485. — Weinsaur. Kalk-Kali in d. Hitze zerlegt, beim Abkühl. wieder hergestellt, XXXI. 36. — Weinphosphorsaur. K., XXVII. 579. — Weinschwefelsaures K., Anal., XXXII. 463., XLI. 605. — Weinschwefelsaur. Kali-Ammoniak, XL. 612. — Brenzweinsaur. K., XXXVI. 65.

Kalium, Atomgew., VIII. 190., X. 341.; nach Marignac, LVII. 262; Bestätig. des Berzelius'sch. A., LVII. 262. — Beste Darstell., IV. 23. 474., XV. 241. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Verschiedenh. v. Natrium im Verh. zu Wasser u. Quecksilber, XV. 486. — K. in Würfeln krystallisiert, XXXI. 431. — Verh. des K. zu Kohlenoxyd, XXXIII. 90. — Bild. v. krokonsaur. Kali, 91. — Ursache der Beweg. des K. auf Quecksilb., XXXIX. 502. 506. — Verh. des K. zu Weingeist, XLII. 399. — zu d. zusammengesetzt. Aetherarten, 404. — zu Holzgeist, 404. — zu Aceton, XLII. 411. — zu Valeron, 414. — Spiroilkalium, XXXVI. 391.

Chlorkalium in oktaëdr. Krystallen, XVII. 126. — Verhalten des Chlork. zu wasserfreier Schwefelsäure, XXXVIII. 120. — Verbindung v. Chlork. mit anderen Chlormetallen, XI. 101. 123. 125. — mit Quecksilberchlorid in drei Stufen, XVII. 123. 125. 126. — Leichtlös. Doppelsalz mit Platinchlorür und einer ätherart. Substanz, XVI. 82. — Chlork. mit Chromsäure, XXVIII. 439. — mit d. Chloriden v. Kupfer u. Quecksilber, XXXIII. 81. — mit d. Chloriden von Osmium und Iridium, XXXVII. 407. — mit d. Chloriden von Platin u. Irid. XXXVII. 408.

Bromkalium, Darstell., VIII. 327. 328. 473. — Verhalten zu Wasser, LV. 553. — Bromk. mit Cyanquecksilber, XXII. 620. — Bromk. mit Platinchlorid, XXXIII. 62.

Jodkalium, Verh. zu wasserfreier Schwefelsäure, XXXVIII. 120. — zu Wasser, LV. 553. — Verbind. v. Jodk. mit Jodmetallen, XI. 102. 115. 117. bis 122. — Jodk. mit Cyanquecksilb., XI. 125. — Jodkal. mit Quecksilberjodid, XVII. 266. — mit Platinjodür, XXXIII. 68. — mit Platinjodid, XXXIII. 70.

Fluorkalium, Darstell., I. 11. — Fl. reagiert alkal., mit Essigsäure gesättigt u. d. Lös. verdünnt ab. sauer, I. 12. — Wassergehalt des Fl. u. Verh. zum Wasser, LV. 538. 556. — Saur. flusssäur. Kali, I. 10. — Fluork. mit Fluoraluminium, I. 43., IV. 130. — Fl. reagiert alkal. mit Kieselsäure gesättigt, I. 184. — Fluorkal. mit Fluorkiesel, I. 183. 188. — Verh. dies. Verbind. zu kaust. u. kohlenaur. Kali, I. 190. — Fluork. mit Fluorbor, II. 118. — Zusammensetz. dieses Salzes, II. 133. — Fluork. mit Fluortitan, IV. 2. — mit Fluortantal, IV. 8. 18. — mit Fluorzirkon, IV. 128. — Fluorkal. mit Fluorwolfram u. wolfram-



saur. Kali, IV. 148. — Fluorkal. mit Fluormolybdän u. molybdänsaur. Kali, IV. 154. — Fluork. u. Fluoreisen, IV. 129.

Cyankalium, Darstellung aus Kaliumeisencyanür, XXIV. 192. — Seine concentr. Lösung giebt beim Sieden Ammoniak u. Ameisensäure, XXIV. 506. — Cyank. ein Hobofenproduct, XL. 315., LV. 89. — Verhalten des Cyank. zu Wasser, LV. 554. — Cyank. mit Kadmiumcyanür, XXXVIII. 366. — mit Zinkcyanür, 371. — mit Nickelcyanür, XXXVIII. 373., XLII. 114. — mit Quecksilbercyanid, XXXVIII. 374., XLII. 131. — Cyankalium mit Silbercyanid, XXXVIII. 376. — mit Kobaltcyanid, XLII. 116. — mit Mangancyanid, XLII. 117. — mit Kupfercyan., 124. — mit Goldeyan., 133. — mit Platincyan., XLII. 136. — mit Palladiumcyan., 137. — mit Iridiumcyan., XLII. 139. — Cyankal. mit Cyaneisen, s. Cyaneisen unter Eisen.

Schwefelkalium, Darstell., VI. 438. — Bereit. durch Kochen v. kohlen-saur. Kali mit Schwefel XVII. 327. — Schwefelk. d. Wirksame im gem. Pyrophor, XIII. 302. — Einwirkung auf Chlorätherin, XLVI. 84. — Schwefelk. wird durch Wasser zersetzt, LV. 535. — enthält aus schwefelsaur. Kali dargestellt eine höhere Schwefelstufe, LV. 536. — Verhalt. bei d. Auflös. in Wasser, LV. 535. 554. — Wasserstoffgeschwefelt. Schwefelk., VI. 437. — Kohlengeschwef. Schwefelk., VI. 450. — Arsenikgeschwef. Schw., neutral., dopp., übersättigt u. bas., VII. 12. 13. — Arsenikgeschwef. Schwefelkalium-Natrium, VII. 31. — Arseniggeschwef. Schwefelk., VII. 140. — Unterarseniggeschwef. Schw., VII. 152. — Molybdängeschw. Schw., VII. 264. — Uebermolybdängeschw. Schw., VII. 282. — Wolfrangeschw. Schw., VIII. 271. — Wolfrangeschw. Schw. mit sal-

petersaur. Kali, VIII. 273. — Wolfrangeschwef. Schwefelkalium mit wolframsaur. Kali, VIII. 275. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 416. — Krystallisirte Verbindung von Schwefelkal. und Zinnober, XV. 596. — Schwefelk. mit Phosphorwasserstoff, XXIV. 313.

Schwefelcyankalium, Verhalt. d. Schwefelkaliums zu Cyan, III. 181. — Verhalt. des Schwefelcyankal. zu Chlor u. Salpetersäure, XV. 548. 552. 553. — Entsteh. d. Radicals d. Schwefelblausäure dabei, nicht d. geschwefelt. Schwefelblausäure, XV. 555.

Phosphorkalium zerfällt im Wasser in unterphosphorigsaures K. und selbstentzündl. Phosphorwasserst. ohne phosphorsaur. K., XII. 549.

Kalkerde, Lichtentwickl. d. glühend. zu geodät. Signalen benutzt. K., VII. 120., IX. 171. — Verhalten des Kalkhydrats zu Brom, XVI. 405. — Fäll. v. Kalkwass. durch Kohle, XIX. 142. — Verbind. v. Kalksalzen mit and. Salzen auf trockn. Wege, XIV. 102. bis 108. — Thonerde-Kalk, VII. 324. — Stickoxydk., XII. 260.

Kalkerde mit unorganischen Säuren: Schwefelsaure K. Ursache d. Schwefelkiesbild. im Meerwasser, XL. 133. — Gehalt des Meerwassers an schwefels. K., XL. 136.

a, Gyps, Einfl. d. Wärme auf d. doppelte Strahlenbrech. d. G., VIII. 520. — Elektricitätsentwickl. beim Spalten und Drücken, XII. 148. 151. — Spec. Gew. d. Varietät. d. Gyps., XIV. 477. — Bestimm. der Elasticitätsax. durch Klangfiguren, XVI. 246. — Beschreibung d. seither beobachtet. Krystallformen, XXVII. 248. — Neue Messung. des Gypssystems, XXVII. 251. — Ueb. d. Mess. v. Phillips, 253. — Bestimm. d. thermisch. Ax. im Gyps, 261. — Lineare Ausdehnung der Axen, XXVII. 266. — Die thermisch.

u. opt. Ax. fallen beim G. innerhalb der Beobachtungsfehler zusammen, 268. — Einfache Beziehh. d. Flächen des G. zu d. krystallograph. Ax., XXVII. 272. — Farbenverschiedenh. zwisch. d. opt. Ax., XXXV. 81. — Mittl. Elasticitätsaxe, 89. — Lage d. opt. Ax., 91. — Unter welchem Winkel ein Strahl polarisirt sein muß, um ungetheilt durch G. zu gehn, XXXV. 203. — Wie d. Wasser im G. zu betrachten, XXXVIII. 140. — Pseudomorphose v. Gyps, LII. 622.

b, Anhydrit durch Wasseraufnahme in Chaux sulfatée épigène übergehend, XI. 178. — Künstl. krystallis. Anh., XI. 331. — Krystallform u. opt. Constanten, LV. 525.

Unterschwefelsaure K., Zusammensetzung u. Krystallform, VII. 178. — Unterschweifigs. K. krystallisirt in einer zwisch. d. 1 u. 1gliedr. u. 2 u. 1gliedr. System stehend. Form, VIII. 428. — Eigenschaft. d. unterschweifigs. K., LVI. 302.

Salpetersaure K. mit Alkohol, XV. 151. — Aender. des Siedepunkts d. Wassers durch salpeters. K., XXXVII. 385.

Phosphorsaure K. in Salmiaklös. auflösl., IV. 166. — Basisch. phosphors. K., XXXII. 49. — Metaphosphors. K., XXXII. 70. — Phosphors. K. in d. Zähnen der Infusorien, XLII. 574. — Phosphorigs. K. giebt beim Erhitzen reines Wasserstoff, IX. 26. — Unterphosphorigs. K., Zusammensetzung, IX. 364. 367. — liefert beim Erhitzen selbstentzündlich. Phosphorwasserstoff, IX. 365. — Darstell., Eigenschaft., Wassergehalt u. Krystallform d. unterphosphorigsaur. K., XII. 79. 80. 81. — durch Basen in phosphors. K. verwandelt, XII. 297. — Verbind. v. unterphosphorigs. K. mit unterphosphorigs. Kobalt-, Kadmium- u. Eisenox., XII. 294. 295. — Be-

sondere Phosphorsubstanz bei Lösung unterphosphorigsaur. Salze, XII. 82. — Phosphorkalk, siehe Phosphoralkalien.

Chlorigsure K. d. Bleichende im Chlorkalk, XII. 540. — Ueberchlorsaure K., XXII. 297. — Bromkalk soll eine Verbind. von Brom u. Kalk sein, XIV. 491. 496. — Bromsaure K. mit Bromcalcium, XVI. 405. — Bromsaure K., LII. 88. — Jods. K., Anal., XLIV. 576. — Verhalt. in d. Hitze, XLIV. 577. 586.

Kohlensaure K. durch Galvanism. aus kohlensaur. Wasser auf Eisen abgelagert, VIII. 523. — Kohlens. K. in kohlensaur. Natron, XXIV. 367. — Wasserhalt. kohlensaure K., XXIV. 242. — Künstl. wasserhalt. kohlens. K., XXIV. 575. — Zerleg. einer wasserhalt. kohlens. K. in einer Pumpenröhre abgesetzt, XXXV. 515. — Kohlens. K. scheidet sich aus kalter Auflös. als Kalkspath, aus heißer als Arragonit, XLII. 353. — Geschmolz. kohlens. K. krystallisirt rhomboedrisch, XLII. 360. — Natürl. Verbind. von kohlens. K. u. kohlensaur. Bleioxyd, XXV. 312. — Kohlens. K. u. kohlens. Bleiox. isomorph, XXV. 313. — Kohlens. K. mit kohlens. Natron, s. Gay-Lussit.

a, Kalkspath: dehnt sich beim Erwärm. in verschied. Richtungen ungleich aus, I. 125., X. 137. — Pyroelectric. des K., II. 301. — Elektricitätsentwickl. beim Druck, XII. 148. — Kalkspath schließt oft Wasser ein, VII. 484. — Natürl. Zersetz., XI. 384. — Neue Flächen seiner Krystallform, XIV. 235. — Spec. Gew. seiner Varietät., XIV. 475. — Dispersion in seinem gewöhnl. u. ungewöhnl. Spectrum, XIV. 53. — Akustische Elasticitätsaxen u. ihre Verschiedenh. von denen d. Bergkrystalls, XVI. 244. 245. — Opt. Elasticität parallel u. senkrecht gegen d. Axe, XVII. 21. — Elasticitätsax. des

des Kalksp., XVI. 244. — K. erlangt nach d. Glühen durch Electric. Phosphorescenz wieder, XX. 256. — Unterschied v. Arragonit, XXI. 157. — Wie d. Kalksp. zu opt. Gebrauch zu poliren, XXI. 299. — Formel für d. Intensität des durch Spiegel. an Kalkspath polarisirt. Lichts, XXXVIII. 276. — Wärmeleit. d. Marmors, XII. 282. — Rhomboedr. Krystalle v. kohlen-saur. K. in lebenden Thierkörpern, XXVIII. 465. — Kalksp. bildet sich aus kalt. Auflös. u. in hohen Hitzgraden, XLII. 353. 360. — Merkwürdiges Vorkomm. des Kalksp. in Basalttuff, XLV. 179. — Analyt. Bestimm. d. Kalis u. verschied. Metalle durch Marmor, XLVII. 616. — Der Kalksp. v. Prag hat  $105^{\circ} 0'$  Neig. d. Rhomboederflächen, LI. 506. — Kalkspath in Form v. Gay-Lussit, LIII. 142. — Zusammenvorkommen v. Kalksp. u. Arragonit, LIV. 156.

b, Arragonit, Erkennbarkeit seiner Zwillingsbildung auf opt. Wege, VIII. 250. — A. zerspringt beim Erhitz. wahrscheinl. in Kalkspathkryst., XI. 177. — Spec. Gew. seiner Varietät., XIV. 476. — Brech. d. farbigen Lichts im Arr. parallel den 3 Krystallaxen, XVII. 7. — Brechungselemente, XVII. 16. — Wahre u. scheinbare Winkel zwischen sein. opt. Ax., 18. 20. — Elasticität parallel d. drei Krystallaxen, XVII. 21. — Unterscheidung v. Kalkspath, XXI. 157. — Umvandl. in Kalkspath, XXI. 158. — Epop. Figuren des Arr., XXVI. 302. — Arr. in art. Brunnen zu Tours, XXXIII. 352. — Neig. der opt. Axen, XXXV. 86. — Arr. scheidet sich aus heißer Auflös., XLII. 353. — Langsame Umänder. in Kalksp., 359. — Verhalt. in der Hitze, XLII. 361. — Versuche andere kohlen-saure Salze in Form des Arr. darzustellen, XLII. 365. — Beschreib. u. Anal. eines bleihalt. Arr. v. Tarnowitz, XLVII.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

497. — Der Bleigehalt veränderl., XLVIII. 352. — Neue Varietät des Arr. von Herrengrund, LIII. 139.

Kieselsäure u. Kalkerde d. wesentlich. Bestandtheile d. hydraul. Kalks, XXVII. 592. — Versuche mit K. u. kieselsaur. Mineral., 594. — Beweis, daß sich Kalkerde u. Kieselsäure unter Wasser verbinden, XXVII. 598. — Worauf d. Bild. des hydraul. Kalks beruht, 600. — Verhalt. dess. zu Kohlen-säure und Wasser an der Luft, XXVII. 603.

Arseniksaure K., Beschreib. u. Anal. v. zwei neuen Species, dem diatomen u. hemiprismat. Gypshaloid (Haidingerit, Pharmakolith), V. 181. 188. — Bas. arseniks. K., XXXII. 49. — Versuche aus arseniks. K. d. Arseniksäure auszutreiben, XL. 431. — Arsenigs. K., Darstell., XL. 423. — Anal., 425. 433. — Beim Glühen in Arsenik u. arseniks. K. zerlegt, XL. 429. 439. — Wolframs. K., Krystallf., VIII. 516. — Selsensaure K., XI. 331. — Vanadinsaure K., XXII. 57. — Tellurs. K., XXXII. 594. — Tellurigs. K., 606. — Doppelt u. vierfach tellurigs. K., XXXII. 607. — Platinsaure K. chlorthalt., XXXVI. 468.

Kalkerde mit organischen Säuren: Honigstein-saure K., VII. 330. — Colophon-K. VII. 314. — Zwei Verbind. v. Kalkerde mit reducirt. Indigo, X. 133. — Indigblauschwefels. u. indigblauunterschwefels. K., X. 233. 234. — Kohlenstickstoffs. K., XIII. 204. — Schwefelweins. K., Anal., XV. 32. — Weinschwefels. K. enthält 2 At. Wasser, XXXII. 456., XLI. 617. — Hippurs. K., Eigenschaft. und Zusammensetz., XVII. 395. — Milchs. K., XIX. 31., XXIX. 116. — Traubens. K., XIX. 324. — Chinas. K., Zerleg., XXI. 37., XXIX. 66. 70. — Citronens. K., Anal., XXVII. 291. — Weinphosphors. K., XXVII.

580. — Oxals. K. mit Chlorcalcium, XXVIII. 121. — Lage der opt. Elasticitätsax. in d. oxals. K., LV. 631. — Essigs. K. mit Chlorcalcium, XXVIII. 123. — Hydroxal-saure K., XXIX. 49. — Valerians. K., XXIX. 159. — Quelle. K., XXIX. 247. — Weinstein-saures Kalk-Natron in d. Hitze zerlegt, beim Erkalten wieder hergestellt, XXXI. 36. — Karbols. K., XXXII. 318. — Xanthogens. K., XXXV. 510. — Brenztraubens. K., XXXVI. 17. — Benzoes. K., Destillations-producte, XXXVI. 69. — Bernsteins. K., Destillat. dess., XXXVI. 87. — Pektins. K., XLIV. 436. — Aethionsaure K., XLVII. 519. — Sulfäthylschwefels. K., XLIX. 333. — Butters. K., LIX. 632.
- Kalkhaloid**, brachytypes, Zusammensetz. u. histor. Notiz darüber, XI. 167.
- Kalkschwerspather**, Beschreib., IX. 497.
- Kalkspath**, s. kohlensaure Kalkerde unter Kalkerde.
- Kalkspathprisma**, s. Prisma.
- Kampher**, Darstell. des krystall. K., IX. 9. — Einfl. des K. auf d. Löslichk. d. Quecksilberchlorids in Alkohol u. Schwefeläther, X. 608. — Wirkung des K. auf Pflanzen, XIV. 243. — Zerleg., XX. 45., XXVI. 531., XXIX. 147. — K. isomer. mit Caryophyllin, XXIX. 90. — K. befördert die Auflösbarke. des Sublimats in Alkohol, XXXVII. 553. — Ursache d. Rotirens des K. auf Wasser, XXXIX. 503.
- Terpenthinölkamph., XI. 40. — Künstl. Darstell. des K. aus Terpenthinöl, XXII. 199. — Zerleg. des künstl. K., XXII. 201., XXIX. 125. — Ders. besteht aus Salzsäure u. einem Kohlenwasserstoff, XXII. 205. — Lavendelkamph., XXVI. 532. — Pfeffermünzk., 536. — Aniskamph., XXVI. 537. — Anal. des Citronenkamph., XXIX. 129. — des Cubebenkamph., 145. — des Petersilienk., XXIX. 147. — des Asarumk., XXIX. 145. — Die Kampherart. scheinen Oxyde zu sein, XXVI. 537.
- Kampfersäure**, Zerlegung, XX. 42. — ist Kampher mit Sauerstoff, XX. 46. — Chem. Formel, XXXVII. 42.
- Kamphogen**, isomer. mit Terpenthinöl, XXVI. 534.
- Kamtschatka**, Vulkane das., X. 352. — Höhe der Berge auf K., XXXVIII. 232.
- Kaolin**, Mikroskop. Beschaffenh. dess., XXXIX. 104. — Vergleich des K. mit dem in Zersetz. begriff. Feldspath, LX. 91. — Erfahr. u. Theorien üb. d. Bild. d. Kaoline, LX. 104. — Zusammensetz. verschied. Sorten K. u. der damit vorkommend. Feldspathe, LX. 121. 122. — Rationelle Anal. verschied. Kaoline, 123. — Zusammensetz. v. 31 kaolinart. Thonen, LX. 125., s. Porcellanerde.
- Karbolsäure**, Beschreib., XXXI. 69. — Darstell., 75. — Uebereinstimmung mit Kreosot, XXXI. 498. — Unterschied beider, XXXII. 328. — Prüf. d. Reinh. d. Karbols., XXXII. 308. — Eigenschaft., 310. — Verhalten zu Chlor, Kalium u. Säuren, XXXII. 312. — zu Metallsalzen, 314. — zu organ. Stoffen, 322. — Fäulniswidrige Kraft der K., XXXII. 326.
- Karst**, Beschaffenh. dess., LI. 291.
- Kasan**, Luft u. Bodentemp. das., XV. 160. 164., XXXVI. 206., XXXVIII. 230., XLII. 647. — Barometerstand, XXXVI. 204., XXXVIII. 230., XLII. 655. — Meereshöhe, XVII. 501. 505, XXXVI. 205.
- Kaspisches Meer**, Aeltere Meinung üb. seine Niveauveränder, XXVI. 353. — Beobacht. darüb. zu Baku, 360. 365. — Abnahme d. Tiefe an and. Orten, XXVI. 362. — Höhe d. Wasserspiegels in verschied. Jahrhund., XXVI. 373. — Ergebniss der bisherigen Untersuch., 385. — Kritik der für diese Erschein. gegeb. Hy-

- pothesen, XXVI. 386. — Das Kasp. M. nicht unter d. Spiegel des Schwarzen Meeres, XXXII. 556. — Specif. Gew. u. Anal. d. Wassers, XXXV. 184., E. 187. — Expedit. zur Bestimm. d. Niveaudifferenz zwisch. d. Schwarzen u. Kasp. Meer, XXXVIII. 227. — Höhe des K. M., XXXVIII. 231. — Niveaudiffer. zwischen d. Schwarz. u. Kasp. M., E. 352. — Sinken des K. M., E. 352.
- Katalyse u. katalytische Kraft**, XXXVII. 66.
- Katechusäure**, Darstell. u. Eigenschaft, XXXIX. 162. — Anal., 167.
- Katharinenburg**, Höhe üb. Petersburg, XLVIII. 58. 380.
- Kathode**, Erklär., XXXIII. 303.
- Kationen**, Erklär., XXXIII. 305. 497.
- Kaukasus**, Höhe d. Elbrus, XVIII. 341. — Vulkan. Erschein. zu Baku u. Abscheron, XVIII. 342. — In welcher Periode d. K. gebildet, XXII. 350. — Höhenbestimm. im K., XLIX. 415.
- Kautschuck** aus dem Opium, XXVII. 676. 679. — K. läßt Gase durch, LVI. 587.
- Keili**, eine austral. Wurfwafe, XLV. 474.
- Kelp**, Großer Gehalt desselb. an Kalisalzen, LVIII. 470.
- Keimen**, Zuckerbildung beim K., XXXII. 202. — Temperaturerhöh. dab., 202.
- Kepler's drittes Gesetz** durch Versuche bestätigt, XLII. 607.
- Kermes minerale**, s. Schwefelantimon unter Antimon.
- Kienruß**, Beständigkeit dess. in d. Wärme-Absorpt., LII. 421. — Wichtigk. des Kienr. für d. Studium d. strahlend. Wärme, LII. 573.
- Kiesel (Silicium)**, Atomgew., I. 229., VIII. 20., IX. 417., X. 340. — Darstell. aus Fluorkieselgas, I. 206. — aus Fluorkieselkalium, I. 221. — schwierig aus Kieselsäure, I. 224. — ebenso aus Fluorkiesel u. Fluorkieselkalium mittelst Eisen, I. 225. — Darstell. des K. durch schwache elektr. Ströme, XLVII. 430. — Enthält mit kohlenhalt. Kalium bereitet Kohle, I. 208. — Eigenschaft., I. 210. — K. frei von Wasserstoff nicht sehr brennlich, I. 212. — K. kein Elektrizitätsleiter, I. 214. — verbrennt mit kohlensaur. Kali sehr leicht, I. 214. — K. zersetzt chlors. Kali nicht, den Salpeter schwer, I. 214. — K. verpufft mit Kali- u. Natronhydrat, 216. — auch mit saurem flusssaur. Kali, 216. — verändert Borax nicht, I. 216. — Verhalt. zu Säuren, I. 219. — Greift Platin nicht an, wenn kein Kalium zugegen, I. 220. — K. legirt mit Kupfer, Blei, Zinn, Silber, I. 220. — Wird in dies. Legir. v. Säuren oxydirt, 221. — Stelle des K. im elektrochem. System, I. 230. — Dichte als Dampf, IX. 417. — Kieselkalium, I. 212. — K. brennt in Chlor, I. 219.
- Chlorkiesel**, Flüssig, I. 218. — Darstell., I. 218., V. 132. — Dichte als Gas, IX. 416. — Zusammensetz. nach Volumen, IX. 417. — Chlork. mit Ammoniak, XX. 164.
- Bromkiesel**, Darstell. u. Eigenschaft., XXIV. 341.
- Jodkiesel** direct nicht darstellbar, I. 219.
- Fluorkiesel**, Zusammensetz., I. 172. 228., IX. 420.; nach Volumen, IX. 418. — Absorpt. durch Alkohol unter Bild. v. Aether, I. 180. — Verbind. mit Ammoniakgas, I. 193. — Zersetz. durch Kalium, I. 204. — Unvollkommne Zersetz. durch Borsäure, II. 116. — Dichte des Fluork., IX. 418. 419. — Verwandl. in flusssauren Fluorkiesel durch Wasser, 1176. — Eigenschaften dies. Verbind., I. 177. — Concentr. nicht darstellbar, I. 178. — Verhalt. derselb. zu Luft, I. 179. — Verbind. des Fluork. mit Metallen, I. 181., IX. 422. — Darstell. dies. Ver-

bind., I. 187. — Verhalt. in der Hitze, I. 179. — zu Alkalien, I. 186. — Fluork. mit Fluorbor, II. 142.

**Schwefelkiesel**, Darstell., I. 216. — Zwei Arten, I. 217. — Schwefelk. leicht v. Wasser zersetzt u. d. Kieselsäure dabei sehr lösl., I. 217. — Schwefelk. mit Schwefelkalium, I. 217. — Darstell. des Schwefelk. im Gebläseofen, Ursache d. sublimirt. Kieselsäure in Hohöfen, XVII. 379.

**Phosphorkiesel** direct nicht darstellbar, I. 218.

**Kieselerde**, s. Kieselsäure.

**Kieselmalachit**, ist kieselsaur.

**Kupferoxyd**, s. Kupferoxyd.

**Kieselsäure** (Kieselerde), Zusammensetz., I. 226. 228. — Atomgew., I. 229. — Weshalb K. zu flusssäur. Alkalien gesetzt diese alkalisch macht, I. 184. — K. aus Schwefelkiesel abgeschieden sehr lösl. in Wasser, I. 217. — Verhalten zu Säuren, VI. 351. — aus verdünnter Kieselfeuchtigk. v. Säuren nicht fällbar, VI. 354. — v. Essigsäure u. Kohlensäure gelöst, VI. 359. — Bild. v. kryst. K. durch Sublimat., XVII. 379., XX. 539. — Amorphe K., XXXI. 577. — K. im Panzer v. Infusorien, XXXII. 575. — Künstl. tesserale K. wahrscheint. ein Hydrat, XXXVII. 641. — Mikroskop. Krystalle in Marmor aus d. Pyrenäen, XLIII. 416. — K. kann theilweise durch Thonerde (wegen Isomorphie?) vertreten werden, LX. 134.

**Quarz**, Krystalle, deren Bruchflächen kein Licht reflectiren, II. 293. — Ausgezeichn. Krystalle, V. 176. — Besondere Flüssigk. im Bergkrystall, VII. 469. 507. 508. 514. — Bewegl. Krystalle in seinen Höhlungen, VII. 481. — Steinöl im Bergkrystall, 483. — Wasser darin, VII. 485. — soll Wasser durchlassen, 487. — soll sich fortwährend in d. Höhlung des carrarischen Marmors bilden, VII. 514, XIII. 514.; vergl. XLIII.

416. — Aehnl. fragl. Kieselbild., VII. 512. — Krystalle aus abwechselnd. Schichten von Kieselerde u. Kalk. X. 627. — Afterkrystalle d. Quarzes, XI. 387. — Lichtdispersion im gewöhnl. und ungewöhnl. Spectrum d. Bergkrystalls, XIV. 49. — Specif. Gew. d. Varietäten des Q., XIV. 478. — Anwend. d. Bergkryst. statt d. Kronglases zu Fernröhren, XV. 244. — Untersuch. üb. d. Elasticit. des Bergkr. durch Klangfiguren, XVI. 227. — Resultat hiervon, XVI. 240. — Lage u. gegenseit. Neig. d. 3 Elasticitätsaxen, XVI. 242. 243. — Ueb. einen selt. Quarzzwilling, XXVII. 697. — Ueber zwei selt. Flächen im Krystallsyst. des Q., XXIX. 507. — Trenn. des dicht. Q. in opalhalt. u. opalfreien, XXXI. 578. — Mikroskop. Beschaffenheit des Q., XXXIX. 102. — Zusammenhang d. opt. Eigenschaft. mit d. Krystallform beim Bergkryst., XL. 607. — Vorkomm. des Q. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 535. — Pyroelectric. d. Quarzes, L. 605., s. Carneol, Feuerstein, Infusorien, Opal.

**Kieselwismuth**, s. Wismuthblende.

**Kieselzinkerz**, siehe kieselsaur. Zinkoxyd unter Zinkoxyd.

**Kino**, Gerbstoff dess., X. 264.

**Kirgisensteppe**, Höhe derselb., XXIII. 78. — Chem. Zerleg. d. Wassers d. wichtigsten Salzseen u. Salzbäche in d. Kirgisenst., E. 181.

**Kirschgummi**, Zerleg., XXIX. 60.

**Kirschlorbeerwasser**, identisch mit Bittermandelwass., XLI. 369. — Wodurch als Arzneimittel zu ersetz., XLI. 372.

**Klangfiguren**, Vorrichtung sie hervorzubring., IV. 205. — Klangf. durch Flüssigk. schon v. Chladni hervorgebracht, IV. 210. — Knotenlinien sind krumme sich nicht durchschneidende Linien, IV. 212.



— Chladni's Bemerkungen zu Strehlke's Versuchen, V. 345. — Klangf. sind stehende Schwing., deren auch Flüssigkeiten fähig sind, V. 350. — Galilei nicht Entdecker d. Klangfiguren, XLIII. 521.

Nur auf homogen., runden, überall gleich dicken Scheiben ist d. Lage d. Knotenlinien unbestimmt, XVI. 208, — sonst nehmen sie d. Richtung d. grösst. u. kleinst. Beugungswiderstandes an; durch Erschütter. am Ende einer dies. Linien entsteht ein zweites hyperbol. System, dessen Nebenaxe in Richt. des grössten Beugungswiderstandes liegt, 209. 210. — Feste u. zweifache Lage d. Knotenlin. auf Kreisscheiben ein Kennzeichen ungleich. Elasticität und Cohäsion, XVI. 210. — Im Allgem. d. Töne beider Systeme verschied., 211. — Klangf. auf Holzscheiben, die in zwei Richt. ungleiche Elasticität besitzen, XVI. 213. — Merkwürd. Nodalcentra bei denselb., 214. — Klangf. auf Holzscheiben mit 3 Elasticitätsax., XVI. 216. — Scheiben, in deren Ebene d. mittlere Axe liegt, zeigen die grösst. Tonintervalle bei beiden Knotensyst., XVI. 218. 219. — Allgem. Eigenschaft. d. Klangf. u. ihrer Töne auf Scheib. mit drei ungleich. unter sich rechtwinklig. Elasticitätsax., 224. 225. — Klangf. auf zusammengeleimt. Holzscheib. mit gekreuzt. Elasticitätsax., XVI. 253.

Klangfig. auf Scheiben v. Bergkrystall, die in verschied. Richt. um d. Krystall geschnitten, XVI. 227. — Result. dies. Untersuch. 240. — Lage d. 3 Elasticitätsax. im Bergkryst., 243. — Aehnlichkeit u. Unähnlichk. d. Kalkspaths hinsichtl. sein. Elasticit., XVI. 244. 245. — Knotenlin. auf Gypsblättchen, XVI. 246.

Klangf. zeigen, daß Metallscheib. nie ganz homogen, XVI. 248. — Die Ungleichh. d. Structur nie so

regelmäss. wie bei Krystallen, 249. 250. — Metallmassen Aggregate unzählig vieler kleiner Krystalle, daher die Elasticitätsunterschiede desto grösser, je kleiner d. Scheib., XVI. 251. 252. — Was beim Gießen d. Metalle auf d. Structur v. Einfluß, 254. — Einfl. des Hämmerns u. Walzens; letzteres giebt eine regelmässigere Structur, 255. — daraus erfolgende Tonintervalle d. beiden Knotenliniensyst. bei verschiedenen Metallen, XVI. 257. — Merkwürd. Aender. des Tons, also auch d. Elasticit., einer Schwefelscheibe nach längerem Liegen, XVI. 259.

Klangfig. auf Quadratscheiben, XVIII. 198. — Ueber die den Schwingungsarten einer Quadratscheibe gemeinschaftlich. Punkte, XXVII. 537. — Lage d. Schwingungsknot. auf transversalen Stäben, XXVII. 505. — Vergleich mit d. Erfahr., 529. — Berechn. d. Schwingungsknot. an elast. Stäben, XXVIII. 3.; Nachtrag, 512. — Eine schwingende Platte bedeckt sich mit Colophon bestreut nur auf d. schwingend. Theilen u. läßt d. Knotenlinien entblösst, XLIII. 187.

Die Anhäufung leichter Pulver auf schwingend. Scheiben ausser d. Ruhelinien (Knotenlinien) rühren nach Savart v. secundären Theil. her, XXVI. 194. — Faraday's Versuche darüb. an Glasplatten, 195. — an Zinnplatten u. Membranen, 202. — Erklär. durch Luftströme, 203. — Bestätig. dies. Ansicht durch Versuche unter d. Luftpumpe, XXVI. 207. — Schwingende Platt. mit Flüssigk., 212. — Anordn. u. Beweg. d. auf vibrirend. Platten gebildet. Häufchen, 216. — Kräusel. einer auf schwingend. Platten befindlichen Wasserschicht, XXVI. 220. — Anwend. sichtener Latten zu dies. Versuchen, 222. — Verhalt. anderer Flüssigkeit., 224. — Die Kräusel. ein rechtwinkl. Gefüge



- bildend, 227. — Figur. v. Sand unter Wasser gebildet, XXVI. 229. — Beweg. d. Häufchen, 232. — Erklär. d. Häufchenbild., 236. — Die Häufch. stehende Wellen, XXVI. 239. — Die Kräusel. v. d. Tiefe unabhängig, 241. — Beweg. d. Flüssigk. bei seittl. Verschieb., XXVI. 242. — bei oberflächl., 245. — Stehende Wellen v. Wind veranlaßt, 246. — Allgem. Bemerk. üb. diese Erschein., XXVI. 248, s. Elasticität, Schwingung.
- Kleber**, Producte d. trockn. Destillat. desselb., VIII. 399. — Bestandtheile dess., X. 247., XXXII. 198. 200. — Wirk. auf d. Zuckerbild., XXXII. 196.
- Kleeäther**, s. Oxaläther.
- Kleesäure**, s. Oxalsäure.
- Kleinasien**, Sinken d. kleinasiat. Küste, LII. 188.
- Klima**, Erklär. des Kl. der Ost- u. Westküsten, XXIII. 66. — Aeltere Erklär. d. kalten Winter in Ost-Europa, 74. — Mildes Kl. d. Ebene zwischen d. Muz-tagh u. Kuen-lun, XXIII. 82. — Continental-Kl. von Asien, 89. — v. Astrachan, 89. — Wo d. heißeste Klima in d. nördl. Halbkugel, XXIII. 96. — Klimatisch. Unterschied der Ost- u. Westküste v. Nord-Amerika, XLI. 661. — Kl. v. Nowaja-Semlja, XLIII. 336. — v. Sardinien, XLVII. 222. — v. Sitcha u. d. russ. Besitz. an der Nordwestküste v. Amerika, E. 129. — Kl. v. Peking, LX. 213. — In Nord-China wechselt wie an allen Ostküsten d. continentale Kl. mit d. oceanischen, LX. 223. 234, s. Meteorologie, Temperatur.
- Klingstein**, Mineralogische Beschreibung. VIII. 89. — K. aus Mesotyp u. Feldspath bestehend, 357. — Wie d. Zunahme d. Kalis u. d. Abnahme d. Natrons im verwittert. Kl. zu erklären, XIV. 362. — Verfahr. d. Feldspath aus d. Kl. abzusondern, XV. 207. — Anal. u. Charakterist. d. Phonoliths vom Marienberg bei Aufsig, XLVII. 191. — Zerleg. des Phonoliths v. Whisterschan, XLVIII. 491.
- Klirröne**, s. Töne.
- Knallgasgebläse**, Entbehrlichk. dess. für Chemiker, XV. 615. — Beschreib. des Daniellsch. Kn., XXVIII. 635.
- Knallgold**, s. Goldoxyd.
- Knallkupfer**, s. Kupferoxyd.
- Knallpulver**, Anwend. dess. als Zündkraut bei Feuergewehr., XVII. 357. — Pulv. mit chloresaur. Kali nur in besond. Fällen nützlich, 358. — Knallquecksilber vorzüglich, 359. — Bestandth. u. Verbrennungsproducte, XVII. 359. — Die Schädlichk. d. Quecksilberdämpfe noch näher zu untersuchen, 360. — Unter welchen Umständen es durch Schlagen und Reiben verpufft, XVII. 360. — Welcher Zusatz v. Wasser d. Detonat. unschädlich macht, 361. — Wirkt bei d. Detonat. wie ein Körper mit großer Geschwindigkeit, XVII. 361. 362. — Weshalb Schießpulver an freier Luft von Knallquecksilb. nicht angezündet wird, XVII. 363. — pflanzt in verschloss. Räumen d. Entzünd. auf größere Entfern. fort, 363. — wirkt stärker als das beste Schießpulver, 364. — Nutzen d. Zusatzes von Mehlpulver, XVII. 364. 365. — Best. Verhältn. d. Zusatzes, 365. — Der Zusatz schwächt d. Empfindlichk., XVII. 366. — noch mehr ein Zusatz v. Oel, Fett u. Harz, 365. — Wie stark Knallquecksilber Eisen angreift u. beschmutzt, 366. — Vortheile der Percussionsgewehre in Bezug auf Pulvererspar., XVII. 367. — auf seltneres Versagen, 369. 370. — Einfl. d. Größe d. Zündlochs auf d. Versagen, XVII. 371. — Fabricat. d. knallsaur. Quecksilbers nicht gefährlicher als die des Schießpulvers 371. 372. — Zündhütchen d. Zündpillen vorzuziehen, XVII. 373. — Knallpulv. für

- d. Gebrauch bei Armeen anwendbar; geringe Menge d. erforderl. Quecksilbers, 374. — Knallsaur. Silber ein Surrogat für knallsaur. Quecksilb., 375. — auch kohlenstickstoffsaur. Blei, XIX. 434. — Knallp. detonirt nicht bei Einwirkung einer scharfen Klinge, XXXV. 308.
- Knallsäure**, Zerleg., I. 97. 105. — Sättigungscapacität, I. 106. — Atomgew., I. 108. — Die verschiedenen Knallsäuren sind saure Salze u. zwar saure cyans. Salze, I. 106. 108. — Einwirk. d. Chlorwasserstoffsäure, I. 111. — des Schwefelwasserstoffs, I. 113. — Noch unentschieden, ob Kn. Cyansäure enthält, V. 327. 385. — Vergehl. Versuche ihre u. ihrer Salze Zusammensetz. zu ermitteln, XV. 565. 566. — Knalls. isomer. mit Cyansäure, XIX. 330.
- Knallsilber**, s. Silberoxyd.
- Knallsteine** v. Dourgues, Vorkommen u. Eigenschaften, LVIII. 345.
- Kniepresse**, Beschreib. u. Theorie, XLI. 501., XLII. 694. — Bemerk. dazu, XLII. 350.
- Knochen**, Verschiedenheit der Hautknochen von Hornbildungen, XXXVIII. 318. — Beschaffenh. d. durch Osteomalacie erweicht. Kn., 322. — Chondrin in einer pathologisch. Knochengeschwulst, XXXVIII. 323. — Mikroskop. Untersuch. der Kn. höherer Thiere, 325. — Art wie der Kalk in d. Kn. enthalten, XXXVIII. 329. — Structur d. Zähne. 335. — Kn. d. Knorpelfische, XXXVIII. 337.
- Knorpel**, Bau ders. bei d. höher. Thieren, XXXVIII. 296. — Drei Klassen v. Kn., 300. — Faserkn., XXXVIII. 314. — Permanente Kn., 315. — Kn. vor u. nach d. Ossificat., 316. — Krankhaft ossificirte perman. Kn., XXXVIII. 317. — Zahnkn., 321. — Kn. d. Knorpelfische, XXXVIII. 337. 342. 347. — Chem. Untersuch. d. Kn. v. Haifisch u. Rochen, XXXVIII. 353., s. Leim.
- Knorpelfische**, Structur u. chem. Beschaffenh. ihrer Knochen u. Knorpel, XXXVIII. 337. 342. 347.
- Kobalt**, Atomgew., VIII. 185., X. 341. — Stelle in d. thermomagnët. Reihe, VI. 17. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 220. 236. — Fein zertheilt. K. pyrophor., III. 81. — Befreiung des K. v. Arsenik, VI. 227., XVIII. 164. — K. nach Phillips's Methode dargestellt kann Zinn enthalten, VII. 43. — Reduct. des K. aus seinen Lös. durch Metalle, IX. 266. — Unsicherh. d. Bestimm. des K. nach Phillips, XXXIII. 126. — Verbindende Wirk. des K. auf Sauerstoff u. Wasserst., XXXVI. 153. — Selenkob., III. 288.
- Chlorkobalt**, Eigenschaft. d. krystallin. Chlork., L. 74. — Verbind. des Chlork. mit Quecksilberchlorid, XVII. 249. — mit Platinchlorid, XVII. 260. — mit Goldchlorid, XVII. 263. — mit Ammoniak, XX. 156.
- Bromkobalt**, Verbindung d. Bromürs u. Bromids mit Ammoniak, LV. 244.
- Jodkobalt**, Verbind. mit Ammoniak, XLVIII. 155.
- Fluorkobalt**, Darstell., I. 26. — Fluorkobalt mit Fluorkiesel, I. 198.
- Cyankobalt**, Darstell. d. Cyanürs, XLII. 115. — Kaliumkobaltcyanid, Zusammensetzung, XLII. 116.
- Schwefelkobalt**, a, Sulfuret ( $\text{Co S}$ ), nicht magnet., V. 534. — Kohlengeschwef. Schwefelk., VI. 455. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 27. — Arseniggeschw., VII. 146. — Molybdängeschwef., VII. 276. — Wolfrängeschwef., VIII. 280. — Tellurgeschwefelt., VIII. 418. — Kobaltoxysulfuret, I. 64. — b, Sesquisulfuret ( $\text{Co}_2 \text{S}_3$ ), Darstell., I. 65., L. 72.

## 216 Kobaltarsenikkies — Kohle

- Zersetz. durch Chlor, L. 74.  
 — Kobaltkies: Krystallform des stängl., VII. 337. — c, Bisulfuret ( $\text{Co S}_2$ ), Verliert keinen Schwefel beim Glühen, wenn Arsenikkobalt darin ist, III. 294. — Darstellung und Eigenschaften, VII. 41.  
 Schwefelcyan kobalt, Anal., LVI. 76. — Verbind. mit Ammoniak, LVI. 77.  
 Kobaltarsenikkies, Anal., XLII. 546, XLIII. 591.  
 Kobaltbeschlag, Zerleg., LX. 262.  
 Kobaltblüthe, s. arseniksaures Kobaltoxydul unt. Kobaltoxydul.  
 Kobalterze, Beschreib. u. Anal. v. 2 Arten Arsenikkobaltkies aus Norwegen, XLII. 546. 547. 553., XLIII. 591. — Unterscheid. der derben vorkommend. Kobalterze, XLII. 555. — Chem. Untersuch. eines K. v. Tunaberg, ein Bismut, XLVIII. 505. — Zerleg. d. Producte v. d. freiwill. Zersetz. d. Kobalterze, LX. 251.  
 Kobaltkies, s. Kobaltsesquisulfuret unt. Kobalt.  
 Kobaltoxyd ( $\text{Co}_2\text{O}_3$ , früher Kobaltsuperoxyd) Zusammensetz. u. Verbind. mit Kobaltoxydul, XXVI. 542. — Hydrat des Oxyds, 546. — Bromsaur. K. mit Ammoniak, LV. 72. — Unterschweifelsaur. K. mit Ammoniak, LVIII. 296.  
 Kobaltoxydul ( $\text{Co O}$ , früher Kobaltoxyd), Prüf. d. Reinh. dess., XIX. 56. — Trenn. v. Nickeloxyd, XXXIII. 247. — v. Eisenoxyd, XLII. 104. — v. Arseniksäure u. arseniger Säure, 107. — Quantitative Bestimm. des K., XLII. 109. — Verbind. v. K. mit Schwefelkobalt, I. 64.  
 Schwefelsaur. K., Verh. zu Wasserstoff u. Schwefelwasserst., I. 64. — Krystallform d. schwefels. K., XI. 330. — Schwefels. K. ein Zersetzungsproduct verschied. Kobalterze, LX. 265. — Schwefels. K. mit Ammoniak, XX. 152. — Unterschweifelsaur. K., VII. 190. — Unterschweifelsaur. K., LVI. 308.  
 Phosphorigsaur. K., Darstell. u. Verh. in d. Hitze, IX. 40. — Unterphosphorigs. K., XII. 87. — giebt beim Glühen saur. phosphorsaur. K. nur durch concentr. Schwefelsäure zersetzbar, 88. — Sonstige Producte d. Glühens, XII. 89. 90. — Doppelsalz mit unterphosphorigsaur. Kalk u. desselb. merkwürd. Eigenschaft., XII. 295. 296.  
 Kohlensäur. K., XIX. 55. — Jodsaur. K., XLIV. 561. — Jodsaur. K. mit Ammoniak, XLIV. 562. — Bromsaur. K., LV. 71.  
 Selensaures K., Krystallform, XI. 330. — Vanadinsaur. K., XXII. 59. — Tellursaures K., XXXII. 595. — Tellurigsaur. K., XXXII. 607. — Arseniksaur. K. (Kobaltblüthe), Zersetzungsproduct von Speiskobalt, Anal., LX. 251. — Künstl. Bildung v. Kobaltblüthe, LX. 266.  
 Pininsaur. K., XI. 235. — Hippursaur. K., XVII. 396. — Valeriansaures K., XXIX. 160. — Brenztraubensäur. K., XXXVI. 20. — Weinschwefelsaur. K., XLI. 626.  
 Kobaltoxydoxydul ( $\text{Co O} + \text{Co}_2\text{O}_3$ ), XXVI. 542.  
 Kobaltspeise, Anal. d. krystall. K., XXV. 302.  
 Kobaltsuperoxyd, s. Kobaltoxyd.  
 Kobaltvitriol, ist schwefelsaur. Kobaltoxydul, s. d.  
 Kobellit, Chem. und mineralog. Untersuch., LV. 635.  
 Kochsalz, s. Chlornatrium unter Natrium.  
 Königine, Mineral d. Brochantit ähnl., VI. 498.  
 Königsberg, Bodentemp. das., XI. 297.  
 Königswasser mit Flusssäure gebildet, I. 220., IV. 3. — mit Selensäure, IX. 630.  
 Körnerlack, s. Schellack.  
 Kohle, s. Kohlenstoff.

Koh -

**Kohlenoxydgas**, Durch Platinschwamm nicht mit Sauerstoff zu verbinden, II. 215. — Brechkraft, VI. 408. 413. — Bereitungsarten, VIII. 266. — Verh. zu Kalium, XXXIII. 90. — Zersetz. d. Verbind. mit Kalium, XXXVII. 36. — K. hemmt d. Wirk. d. Platins auf Sauerst. u. Wasserstoff wegen größserer Verwandtschaft zum Sauerst., XXXIX. 386. 395. — Specif. Wärme des K., XLI. 477. 484. — Ausdehn. durch d. Wärme zwisch. 0 bis 100°, LV. 572.

**Kohlensäure**, Zersetz. durch Silicium, I. 215. — durch Bor, II. 149. — K. löst Kieselsäure, VI. 359. — Brechkraft, VI. 408. 413. — Menge d. K. in d. Atmosphäre nach Jahres- u. Tageszeit, XIV. 390. — Einfl. des Regens, Windes u. d. Höhe auf d. Kohlensäuregehalt d. Atmosphäre, XIX. 413. 421. 423. — Betracht. üb. d. Kohlensäuregehalt d. Luft, XXXVI. 453. — Zersetz. d. K. durch glühende Metalle, XVIII. 160. — Entwickl. v. kohlenaur. Gas aus d. Erde, XXXII. 252. — Entsteh. v. kohlen. Gas in heißen Quellen, XXXII. 267. — Unsicherh. d. gewöhnl. Methode bei Bestimm. der Kohlensäure in Mineralwass., XXXIV. 162. — Apparat zur Bestimmung d. K. in Mineralwass., XLII. 167. — Temperat. bei Entwickl. d. K. auf verschied. Arten, XXXV. 161. — Liquefact. d. K., XXXVI. 141. — Eigenschaft. d. flüss. K., XXXVI. 142. — Solidificat. u. Eigenschaft. der festen Kohlen., XXXVI. 146., XLI. 144. — Apparat d. Kohlen. direct zu bestimm., XXXVII. 305. — K. in venösem und arteriellem Blut, XL. 592. — Specif. Wärme d. K., XLI. 477. 484. — Leichte Fortschaffung d. K. aus Brunnen durch Holzkohlen, LI. 280. — Ausdehnungscoeff. d. K. zwisch. 0 u. 100°, LV. 21. 143. 572. — Quantitat. Bestimm. d. K. durch zweifach borsaur. Natron, LVII. 263.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Zerleg. der kohlenaur. Salze, XIX. 53. — Mit welcher Kraft d. zweite Hälfte Kohlen. im doppelt kohlen. Kali gebunden, XXXIV. 149. 155. — in anderthalb u. dopp. kohlenaur. Natron, XXXIV. 158. **Kohlensäureäther**, Darstell. u. Anal., XXXIX. 157. — Einwirk. d. Natriums auf den K., L. 117. **Kohlenschwefelwasserstoffsäure**, Entsteh., XXXVII. 48. **Kohlenstickstoffsäure**, (Aloe-, Indig-, Weltersches Bitter), Geschichtl., XIII. 191. — Darstell. aus Indigo, XIII. 192. 193. — aus Seide, 200. — Eigenschaft., 195. 196. — Zerleg., XIII. 196., XXIX. 99. — K. wie Harnstoff v. Salpetersäure gefällt, XIII. 434. — Bestandtheile, XIII. 198. — Atomgew., 199. — Krystallform, 375. — Salze d. K., XIII. 201. — Die Salze mit leicht reducirbar. Basen verpuffen nicht; kein Kohlenoxydg. bei d. Detonat. gebildet, 205. — Braconnot's Substanz eine Verbind. von Kleesäure mit Aloe-bitter, XIII. 206. — Aloe-bitter eine Verbind. v. Kohlenstickstoff u. Indigharz, 207. — K. enthält keine Kleesäure od. and. organ. Substanz, 196. — auch keine Salpetersäure, 200. — enthält wahrscheinl. Salpetersäure, XIII. 489. — Abscheid. v. Salpetersäure durch Destillat. mit Braunstein, 490. — durch Sieden mit Aetzkali, XIII. 490. 491. — Diese Salpeters. kein Educt, XIV. 466. — Chlor giebt mit Indigo keine K., XIII. 491. — Rothe in Wasser lösl. Substanz durch Reduct. d. Kohlenst., die mit Basen verpuffende Salze giebt, 492. 493. — Diese Substanz wird durch Salpetersäure in Kohlenstickstoffs. zurückgeführt, XIII. 494. — Entsteh. d. Kohlenst. aus Indigsäure, XXIX. 99.

**Kohlenstoff**, Atomgew., VIII. 18., X. 339., XLVII. 199. — Das Atomgew. ein Multiplum v. dem d. Wasserstoffs, LI. 260. — Ab-

scheid. von Kohle aus d. Wein-  
geistflamme durch Palladium, III.  
71. — Oxydationsreihe des K,  
VII. 406. — Dimorphie d. K.,  
VII. 528., XVI. 168. — Elektri-  
citätsentwickl. beim Verbrennen,  
XI. 421. — Reduct. v. Metallen  
auf nassem Wege durch K., XII.  
505. — Leicht verbrennliche u.  
Silberlösung leicht reducirende  
Kohle, XIII. 88. 91. — Wärme-  
entwickl. beim Verbrenn., XII.  
519. — Nutz. d. K. bei gewöhnl.  
Pyrophoren, XIII. 303. — Pyro-  
phore, bei denen d. K. nicht bloß  
zertheilend wirkt, XIII. 303. —  
Grosse Verwandtschaft d. K. zu  
Iridium, XV. 213. — zu Kupfer  
(größer als zu Eisen) u. anderen  
Metallen, XVI. 170. — K. löst  
sich in Schwefelkalium, ein Fär-  
bemittel, XV. 529, XVI. 352. —  
Haarförm. Aggregat. d. K., XVI.  
171. — Grosse Analogie in der  
Wirk. d. Kohle auf Gase mit fein  
zertheilt. Platin, das ihr auch in  
d. Farbe gleicht, XVII. 113. —  
Fällung verschied. Salze aus ih-  
ren Lösungen durch Thierkohle,  
XIX. 139. — Gepulverte Kohle  
absorbirt Luft u. erhitzt sich bis  
zur Entzünd., XX. 451. 620. —  
K. in Meteorsteinen, XXXIII. 147.  
— Einfl. elektr. Schläge auf Koh-  
lenpulver, XXXIV. 459. — K. zu  
d. durchsichtigen Körpern gehö-  
rig, XXXV. 471. — Verbrenn. d.  
K. mittelst d. Aspirators, XXXVIII.  
273. — Bei d. Zersetz. d. Was-  
sers durch glühende Kohlen ent-  
steht kein Kohlenwasserst., XLVI.  
209. — Spec. Wärme der Holzkohle,  
LI. 229. 237. — Specif.  
Wärme d. K. in den verschied.  
Modificationen, LIII. 261., LIV.  
125. — Holzkohle ein Mittel aus  
Brunnen die Kohlensäure fortzu-  
schaffen, LI. 286. — Anwend. u.  
Bereitung der Kohle zu constant.  
volt. Batterien, LIV. 417., LV.  
265.

Eigenschaft. d. Verbind. v. K.  
mit Chlor, Brom u. Jod, XV. 76.

— Chlorkohlenstoff aus d. Zer-  
setz. v. Chloral, XXIV. 259. —  
K. mit Platin, E. 174., siehe Dia-  
mant, Graphit.

**Kohlenwasserstoffgas,**  
a, Leichtes K. (Grubengas  $\text{CH}_4$ )  
aus d. Fluß v. Bièvre, Brechkr.  
dess., VI. 408. 410. 413. — Vor-  
kommen zu Szlatina und Rheine,  
VII. 131. 133. — Entwickl. aus  
Steinsalzgruben, XVIII. 602. —  
Benutz. zur Beleucht., XIX. 560.  
— Bei niedrigem Barometerstand  
d. Entwickl. v. feurig. Schwaden  
am häufigst., XXXVIII. 618.

b, Schweres K. (Oelbilden-  
des Gas  $\text{C}_2\text{H}_2$ ), Brechkraft, VI.  
408. 413. — Freiwill. Verpuff. mit  
Chlor, VII. 534. — Angebl. Zer-  
setz. durch rasche Ausdehn., IX.  
442. — Oelb. G. wird unter ei-  
nem Druck v. 40 Atmosph. flüs-  
sig, IX. 556. — ist Salzbasis, XII.  
452. — Seine Verbind. denen d.  
Ammoniaks analog, XII. 459. —  
Verhalt. des ölb. G. zu Antimon-  
u. Chromsuperchlorid, Kupfer- u.  
Zinnchlorid, Chlorschwefel, Jod-  
quecksilber, Fluorchrom, XIII. 297.  
— Verhalt. zu Eisen u. Kupfer,  
XVI. 169. 170. — Oelb. G. hin-  
dert d. Oxydation d. Phosphors,  
XVII. 376. — in größerer Menge  
auch in höherer Temperatur, 377.  
— In gleichen Theilen Luft und  
ölbild. Gas kann Phosphor ohne  
zu brennen geschmolzen werden,  
XVII. 377. — Diese Wirk. mit  
dem Druck abnehmend, 378. —  
Oelb. Gas hemmt auch d. Oxy-  
dat. v. Schwefelphosphor, Phos-  
phorwasserstoff u. Knallgas, XVII.  
378. 379. — Bild. des ölb. Gas.  
durch Contact d. Schwefelsäure  
mit Alkohol, XXXI. 281. — Schwe-  
felsäure absorbirt d. ölbild. G. nur  
in geringer Menge, XXXI. 327. —  
Antimonsuperchlorid ein vortreffl.  
Mittel ölbild. G. v. anderen Ga-  
sen zu trennen, XXXVI. 290. —  
Weshalb es die Wirkung v. Pla-  
tin auf Sauerstoff u. Wasserstoff  
hemmt, XXXIX. 391. 395.

Vorläufige Nachricht von zwei neuen Arten K., IV. 469. — Flüssigk. aus d. condensirt. Steinkohlengas, V. 304. — Flüssig. Kohlenw., der bei 28° F. erstarrt, V. 306. — Kohlenwass. v. gleicher Zusammensetz. mit d. ölbild. Gas ab. anderen Eigenschaft., V. 316. 324. — Concentr. Schwefelsäure absorbirt beide Arten K., V. 311. 317. — Daraus entstehen neue Säuren: Schwefelnaphthalinsäure, Schwefelweins. s. diese. — Dreierlei Kohlenwasserstoffart. v. d. Zusammensetz. d. ölbild. Gases, XV. 45. — Formeln d. verschied. Arten v. Kohlenw., XXXVII. 15. — Zwei Reihen von Kohlenwasserstoffverbind., XXXVIII. 378. — Charakterist. Verhalt. derselb. gegen Schwefelsäure, 392. — Anal. eines K. aus der activen Reihe, XXXVIII. 387. — Höhere Temperatur erzeugt d. activ. Kohlenw., XXXVIII. 395.

Zwei Jodkohlenwasserstoffart. v. gleicher Zusammensetz. u. ungleichen Eigenschaften, V. 325.; nur scheinbar: d. Jodkohlenwasserst. v. Serullas ist Jodkohle, XI. 164. — Eigenschaft. d. Verbind. des ölbild. Gases mit Chlor, Brom u. Jod, XV. 76. — Chlorkohlenwasserstoff mit Chlornickstoff, XI. 96. — Darstell. v. Brom- u. Chlorkohlenwasserstoff, XXXI. 320.

s. Bicarburet, Ceten, Steinkohlengas.

Kolophonium, s. Colophonium. Kometen, Beobacht. üb. d. Halleyschen K., XXXVIII. 500. — Schwingende Beweg. seines Lichtkegels, 507. — Annahme einer Polarkraft zur Erklär., 512 522. — Erklär. d. verschied. Gestalt des Schweifs bei verschied. Kometen, XXXVIII. 521. — Die d. Schweif bildend. Theile erleiden eine Abstoß. v. d. Sonne, 524. — Erscheinen, welche sich ohne ein widerstehendes Mittel nicht erklären lassen, 525. — Bessel's An-

sicht üb. K., 526. — Veränder., welche Kom. durch d. Ausströmen v. Theilen erleiden, XXXVIII. 585. — Thermometr. Versuche üb. d. Licht des K. v. 1843, LIX. 171., s. Weltraum.

Kopaischer See, Natürl. unterird. Abzugskanäle dess., XXXVIII. 241.

Koptiteur, Anwendung, XXXV. 308.

Korallen, Totaleindruck d. Lebens d. Korallenbänke, XLI. 1. — Mytholog. Nachrichten üb. d. Verwandl. derselben, 5. — Spätere Reiseberichte, XLI. 6 bis 16. — Bisherige Kenntniss v. d. K., 17. — Bild. d. Korallenbänke im Rothen Meer, 28. — Verbreit. d. K. das., XLI. 30. — Gefährlichkeit derselb., 31. — Kommen nicht an d. tiefsten Stellen vor, XLI. 34. — Gestalt u. specielle Form, 37. — Einfl. d. geograph. Verhältnisse auf d. Korallenbänke im Rothen Meer, XLI. 243. — Inseln mit vulkan. Grundlage, 244. — mit Kalkstein als Basis, 247. 261. — Einfl. d. K. auf d. Felsbild., XLI. 249. — Geringe Mächtigk. d. Korallenüberzugs, 251. 261. — Hohes Alter d. Korallenblöcke, 254. — Parasit. Formen nicht vorkommend, 256. — K. wirken erhaltend auf d. Inselmass., XLI. 257. 268. — Bild. großer fossil. Korallenlager, 257. — Das Wachsen d. Korallenriffe geschichtl. nicht bestätigt, 258. — Gesamteresultat, XLI. 260. — Zahl d. beobacht. Formen, 262. — Kalkabsonder. d. K., 263. — K. nicht im Stande feste Wände aufzuführen, 263. — K. lieben d. Brandung, 265. — erleiden keine Verwandl., XLI. 266. — Große Verbreit. der mikroskop. polythalam. Korall. in d. Kreide, XLVIII. 224.

Kordofan, Vulkane das., X. 45.

Korksäure, Anal., XXIX. 151. — Merkwürd. Sauerstoffgehalt, XXIX. 153. — Unterscheid. von Buttersäure, XXXVII. 42.



**Kornöl**, Bestandtheil des Oels im Getreidebranntw., XLI. 586.

**Kosmoglobus**, Mathemat.-geograph.-astronom. Instrum., XLII. 672.

**Krain**, Bemerk. üb. seine phys. Beschaffenh., LI. 291.

**Krapp**, s. Alizarin.

**Kreide**, Mikroskop. Untersuch. d. Kr., XXXIX. 105. — Untersuch. d. mikroskop. Kalk- u. Kieselthiere der Kreidegeb., XLVII. 502. — Grosse Verbreit. der polythalam. Korallenthier durch die Kreide, XLVIII. 224.

**Kreosot**, Eigenschaft., XXV. 631. — Darstell., XXVII. 388. — Bereitung des chemisch reinen Kr., XXVIII. 125., XXXII. 119. — Vorsichtsmaassregeln bei der Darstell. d. Kr. u. Kreosotwassers, XXIX. 62.

**Kreuzstein**, Krystallf., XXXVII. 562. — Spaltbark., Härte u. spec. Gew., 566. — Verhalt. vor dem Löthrohr, XXXVII. 568. — Anal., 570. — Vorkomm., XXXVII. 573.

**Krokonsäure**, Entdeck. bei der Bereit. des Kaliums, IV. 31. — Eigenschaft., IV. 49. — Zusammensetz., IV. 56. — Rothe Substanz, die sich neben d. krokonsaur. Kali bildet, IV. 59. — Bild. der Kr. bei gegenseit. Einwirk. v. Kohlenoxyd, Kalium u. Wasser, XXXIII. 90., XXXVII. 36. — Bild. ohne Wasser u. gleichzeit. Entsteh. v. Kleesäure, XXXVII. 401.

**Krokydolith**, Mineral v. Orange-Rivier, Beschreib. u. Anal., XXIII. 153.

**Krym**, Zerlegung d. Wassers d. wichtigst. Salzseen u. Salzbäche in d. Kr., E. 181.

**Kryolith**, Anal., I. 43. — Künstl. Kr., I. 42.

**Krystallbildung**, Einfl. d. Krystallisationstemperatur auf d. Form u. d. Wassergehalt d. Krystalle, VI. 191., XI. 323. — Merkwürd. Umänder. fester Krystalle in andere beim Erwärmen, VI. 191., X. 338., XI. 176. 328. — Verfahren

Kryst. gut krystallisirt zu erhalt., VII. 71. — Flüchtige Substanzen in Kryst. zu erhalten, IX. 9. 10. — Metamorphosirte Krystalle, XI. 174. 366. — Gerstenzucker nimmt im starren Zustand noch krystallin. Gefüge an, XI. 178. — Umänder. v. kleinen Krystall. in grosse u. v. einer Form in d. andere bei Temperaturwechsel d. Lösung, XI. 329. 516. — Methode zerfliesl. u. verwitternde Kr. aufzubewahren, XIII. 305. — sie zum Krystallisiren zu bringen, XV. 604. — Das Effloresciren zu verhüten, XVII. 126. — Bild. normaler Kr. im lebenden Thierkörper, XXVIII. 465.

**Mikroskop**. Beobacht. üb. das Anschliessen d. Krystalle, XXXVI. 238. — Besond. Verhältnisse beim Kochsalz, XXXVI. 240. — Willkührl. herbeizuführ. Einschlüsse in Salpeterkrystalle, XXXVI. 243. — Die Gruppirt. u. Lage anschliessend. Krystalle v. d. Natur d. darunter befindlichen Substanzen abhängig, XXXVII. 517. — Bild. v. Kochsalzhidralkryst., XXXVII. 638. — v. tesseraler Kieselsäure, XXXVII. 641. — Beobacht. üb. d. Befrieren der Fensterscheiben, XLIII. 407. — Künstl. Krystalle v. unlösl. Substanzen als Kalk-, Baryt-, Bleiverbindung. u. Schwefelzinn, XLIII. 414. — Beobacht. üb. d. erste Entsteh. d. Kryst., XLVI. 258. — Bild. schöner Kryst. durch schwache elektr. Ströme bei langer Dauer, XLVII. 430.

**Leuchten** beim Krystallisiren d. arsenigen Säure, XXXV. 481., LII. 443. — d. schwefelsauren Kalis, LII. 445. 451. — d. schwefelsaur. Kobalts, LII. 449. — d. Fluornatriums, 449. 589. — d. salpetersaur. Strontianerde, LII. 450. — d. doppelt schwefelsaur. Kalis, 449. 461. — Das Leuchten beruht auf d. Uebergang in eine andere isomere Modificat., LII. 598. — Elektricität dabei nicht wahrnehmbar, LII. 599.



Krystalle dehnen sich beim Erwärmen in verschied. Richt. verschieden aus, I. 125., X. 137., XLI. 213. 448. — Einfach. Beweis dafür, II. 109. — Merkwürd. Quarzkr., II. 293., X. 331. 627., XI. 383. — In natürl. Kryst. oft Flüssigk. v. unbekannter Natur, VII. 469., IX. 510. — auch kleinere Kryst. darin, VII. 481. — desgl. viele Höhlungen, VII. 494. 496. — Polyedr. Höhlungen in Kryst. v. Benzoyl, Salpeter und Schwefelzinkoxyd, XXXVI. 502. — Dispers. des Lichts im Kalkspath und Bergkrystall, XIV. 45. — im Arragonit u. Topas, XVII. 1. — Dispersion u. Elasticitätsaxen in zweiax. Krystallen, LVIII. 268. — Zur Bestimm. des spec. Gew. nur gepulverte Kr. geeignet, XIV. 474. — Elasticit. des Bergkrystalls durch Klangfiguren ermittelt, XVI. 227. 240. — desgl. bei Kalkspath u. Gyps, XVI. 244. 245. 246. — Opt. Elasticität in Arragonit, Kalkspath und Topas, XVII. 21. 28. — Krystallform d. schwefelsaur., selens. u. chromsaur. Salze, XVIII. 168. — Allgem. Resultate üb. d. Verhältnisse d. therm., opt. u. krystallograph. Axen, XXVII. 240. — Methode d. thermisch. Axen im 2 u. Igliedr. System zu finden, XXVII. 256. — Verhältn. d. linearen Ausdehn. in d. 3 therm. Axen, XXVII. 264. — Tesserale Kr. v. Kieselsäure, XXXVII. 641. — Uebereinstimm. d. Krystallform der Metalloxyde, welche auf 2 At. Metall 3 At. Sauerstoff enthalten, XXXIX. 196. — Krystallf. u. Zusammensetz. d. saur. schwefelsaur., chlors., mangans. u. chromsaur. Salze d. Alkalien, XXXIX. 198. — Zusammenhang d. Krystallform mit der chem. Zusammensetz., XLIX. 401. — Zusammenhang der Krystallf. bei Eisen, Eisenoxyd, Arsenik u. arseniger Säure, LV. 479. — Kr. v. regulin. Zink, XXXIX. 324. — Prismat. u. rhomboedr. Salpeter-

kryst., XL. 447. — Grosse Einfachheit der Kr. bei d. Metallen, welche d. nichtmetall. Elemente im Allgem. nicht haben, XL. 457. — Künstliche Zwillingskrystalle, welche wie Arragonit ohne vorläuf. Polarisat. epopt. Figuren zeigen, XLI. 110. — Farben sogenannter analyt. Krystalle, XLVI. 314. — Abhängigk. der Krystallform v. Atomvolumen, LII. 262. 281, siehe Pyro-Elektricität unter Elektricit., Krystallbildung, Krystallographie, Licht-Doppelbrechung. Krystalllinse, s. Ange. Krystallographie, Bezeichn. d. Flächen durch ihre Zonen, IV. 67. — Bestimm. derselb. durch ihre Normalen, IV. 71. — Anleit. zum Zeichn. d. Kryst., V. 507. — Methode triklinometr. Kryst. zu zeichn., XIV. 229. — Versuch d. regelmäfs. Verwachs. d. Individuen auf Zwillingsbild. zu reduciren, XVI. 83. — Krystallsysteme mit ident. Zonen 3 rechtwinkl. auf d. Systeme derselb. bezügl. Dimensionen, XXIV. 390. — Zwei Arten v. Hemiedrie, XXXIX. 287. — Gesetze der Hemiedrie, LVI. 275. — Zusammenhang der Hemiedrie mit d. chem. Bestandtheilen, d. Pyro-Elektricit. und Licht-Polarisat., LVI. 290. — Darstell. u. Entwickl. der Krystallverhältnisse mittelst einer Projectionsmethode, XXXIV. 503. — Den Zonenpunkt zweier sich schneidend. Flächenlinien zu finden, 508. — Berechnung der Kantenwinkel, XXXIV. 516. — d. ebenen Winkel, XXXIV. 651. — Entwickl. u. Berechn. d. Datoliths nach dies. Methode, XXXVI. 245. — Bemerk. zu einer abgekürzt. Project., 379. — Neumann's Methode an Beispielen erläutert, XXXVI. 475. — Begriff d. Zone u. Zonenlinie, XLIII. 243. — Eine Zone wird durch d. projicirend. Ebenen der Zonenlinie charakterisirt, XLIII. 244. — Zonengleich., 246. — Berechn. d. Winkel, welche d. Flä-

chen einer Zone mit einander bilden, XLIII. 251. — Graphische Darstell. der Zonen, XLIII. 252. 255. — Zeichn. d. Krystallformen nach der orthograph. Projection, XLIV. 155.

Verfahren zur genauen Winkelmess. an Kryst., XIV. 47. — Vorrichtungen um unter dem Mikroskop Winkel zu mess., XXXVII. 637.

Neue Formen d. regulären Systems, XII. 483., XVI. 486., LIV. 152. — Mathemat. Theorie der Zwillingskryst. im Tesseralsystem, XVIII. 260. — Mathemat. Bestimm. der an tesser. Krystallen mögl. Formen, XXI. 59. — Berechn. d. Gestalten d. tesser. Systems, XLI. 314. — Betracht. üb. d. 1 u. 1gliedr. System, VIII. 61. 215., XIII. 218. — Bemerk. dazu, VIII. 229. — System zwisch. d. 1 u. 1gliedr. u. dem 2 u. 1gliedr., zu welchem der unterschweflige Kalk u. d. Feldspath gehören, VIII. 427., IX. 514. — Bezeichn. der Formen d. klinorhomb. Systems, XX. 401. — Zwölf Zwillingsgesetze für d. Verwachs. d. 1 u. 1gliedr. Krystalle d. Feldspathgatt., XXXIV. 109. — Gesetz d. Zwillingsverwachs. beim Periklin, 111. 301. — beim Oligoklas, XXXIV. 118. — Albit, 120. — Labrador, 122. — Sibir. Albit, 124. — Merkwürd. allgem. Gesichtspunkt für d. einzelnen Gesetze, XXXIV. 313. — Sämmtl. Gesetze lassen sich in drei Abtheil. bringen, XXXIV. 316. — Mathemat. Behandl. des hexagonal. Krystallsystems, IX. 245. 469. — Zurückführ. d. hexagonalen Gestalten auf 3 rechtwinkl. Axen, XXXV. 363. — Combinator. Entwickl. d. Krystallgestalt, XXX. 1. — Reguläres System, XXX. 6. — Prismat. Syst., 12. — Pyramidal. Syst., 15. — Rhomboedr. Syst., 17. — Vergleich dieser Methode mit andern, XXX. 34. Krystallsystem, s. Krystallographie.

K u e n l u n (Kulkun), Gebirge, XVIII. 321.

Kumatage, Widerschein d. Mondes u. d. Sonne in d. Mercurswellen, IX. 89.

Kumis, Branntwein aus Stutenmilch, XXXII. 210.

Kupfer, Atomgew., VIII. 182., X. 340. — Einfluss des K. auf die schwingend. Magnetn., III. 343., VII. 205. — K. verliert diese Einwirk. durch  $\frac{1}{4}$  Antimon zum Theil, durch  $\frac{1}{4}$  Nickel ganz, VII. 214. 215. — Magnetism. des K., LIV. 59. 326. 329. 332. — Stelle in der thermomagnetisch. (thermoel. elektr.) Reihe, VI. 17. 265. — Durch Eisen gefälltes K. ändert seine thermomagnet. Stelle nach d. Zusammenschmelzen, VI. 145. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Abnahme d. elektr. Leitungsfähigk. bei steigend. Temperat., XXXIV. 427. — K. wird durch Salpetersäure in d. passiven Zustand versetzt, XLV. 123. 128. — Unthätigk. des Kupf. als posit. Pol einer Säule in Salpeter-Schwefelsäure, XLIX. 600. — Staubbörm. durch Wasserstoffg. reducirt K. sehr elektr. in Folge seiner leicht. Oxydirbark. in dies. Zustand, LII. 416. — Spec. Wärme des K., VI. 394., LI. 213. 235. — Wärmeleit., XII. 282. — Zusammendrückbark., XII. 193. — Elasticit., XIII. 402. 411. — Elasticit. u. Schallgeschwindigk., LVI. 158. 162.

Dichte Kupfermasse auf nassem Wege entstand., III. 195. — Fein zertheiltes K. sehr oxydirbar, III. 85. — Durch Wasserstoff reducirt. staubbörm. K. zur Anfertig. v. Medaillen u. ähnl. Gegenständen geeignet, LII. 406., LIV. 303. — Dasselbe entzündet sich in Chlor u. wird beim Glühen härter als geschmolz. Kupf., LII. 416. — K. wird v. neutral. Zink-, Zinn- u. Bleisalzlos. gelöst, IV. 299. — Einfl. vorheriger Berühr. mit Eisen auf d. chem. Eigenschaft. des K., XII. 280. — Phosphorwasser-

stoff fällt nach H. Rose aus Kupferlösungen regulin. Kupfer, kein Phosphorkupfer, XIV. 188.; fällt nach Buff Phosphorkupfer, kein regulin. K., XVI. 366. — Auflös. des K. in Schwefelsäure zur Darstell. d. Kupfervitriols im Großen, XIV. 290. — Verbindende Wirk. des K. auf Sauerstoff u. Wasserstoff, XXXVI. 151. — Verhalt. zu feuchter Luft, XLII. 337.

Vorkomm. des K. in Pflanzen u. Blut, XIX. 448. — Auffind. des K. im Brot, XVIII. 75. — K. in Meteorsteinen, XXIV. 651., XXXIII. 148. — Vorkomm. des K. in Quellen aus vulkan. Boden, XLVIII. 150. — Quantitat. Bestimm. des K. durch Chlorkupf., XLVII. 618. — Trenn. des K. v. Palladium, XIII. 458., XXXVI. 466. — v. Antimon u. Arsenik, XV. 456. — v. Blei, Silber, Zink u. Eisen, XV. 464., XXIV. 192. — v. Quecksilber durch Ameisensäure, XXXIII. 78.

Schätzung d. Kupferbeschlags d. Schiffe durch elektroposit. Metalle vor Oxydat. im Seewasser, III. 211. — Gränze dies. Beschütz., III. 217. — Aehnl. Beschütz. kupferner Geschirre, III. 219. — Weitere Untersuch. üb. diese Beschütz., IV. 466.

Goldähn. Kupferlegir., VIII. 78. — Schmelzproducte der Kupferhütte v. Sangerhausen, XXXIV. 533. — Spiroilkupfer, XXXVI. 392. — Krystall. Legir. v. K. u. Zinn, XXXVI. 478. — Leg. v. K. u. Zinn, v. K. u. Silber, XLVI. 160. 164.

Stickstoffkupfer, K. nimmt bei Zersetz. d. Ammoniaks an Gewicht zu, an Dichte ab, XIII. 172., XVII. 302. — scheint dabei Ammonium zu binden, XIII. 175. — scheint Stickgas zu binden, XVII. 302. — Beim Glühen nimmt K. Stickstoff auf, XLII. 166. — Verbind. v. K. u. Stickstoff auf elektr. Wege, LIII. 364., LIV. 105. 110. — auf rein chem. Wege, LIV. 111.

**Chlorkupfer**, a, Chlorür, Krystallform dess. u. Verbindung mit d. Chlormetallen d. Alkalien, XLIX. 401. — Bild. v. wasserfreiem Chlorür in d. Daniellsch. Kette, LVIII. 210. — Oxychlorür krystallisirt erhalt. in d. galvan. Kette, XVI. 307. — b, Chlorid, Verhalt. zu Wasserstoff, IV. 110. — Zersetz. durch Phosphorwasserstoff, VI. 204. 206. — Verhalt. zu ölbild. Gas, XIII. 298. — Verbind. mit Quecksilberchlorid, XVII. 249. — mit Platinchlorid, XVII. 260. — mit Ammoniak, XX. 155. 164., XLIV. 467. — Doppelsalz aus 3 Chloriden, Kupferchl., Quecksilberchl. u. Chlorkalium, XXXIII. 81. — Wirk. des Arsenikwasserstoffs auf Kupferchl., XLIV. 471. — Krystallform u. Verbind. mit Chlorkalium und Salmiak, XLIX. 401.

**Bromkupfer**, Verbindung d. Bromids mit Ammoniak, LV. 246.

**Jodkupfer**, Verhalt. zu Wasserstoff, IV. 110. — Jodid nicht darstellbar, XII. 604. — Jodkupfer-Ammoniak, XLVIII. 162.

**Fluorkupfer**, Darstellung, I. 27. — Verbind. mit Fluoraluminium, I. 46. — mit Fluorsilicium, I. 198. 199. — mit Fluorbor, II. 126. — mit Fluorit, IV. 6.

**Cyankupfer**, a, Cyanür, Darstellung, XLII. 120. — Verbind. mit Cyankalium, XLII. 124. — b, Cyanid, Verhalt. zu salpetersaur. Silber, I. 236. — Verbind. mit Cyaneisen, Ammoniak und Wasser, XXXIV. 134. — Darstellung, XLII. 121.

**Schwefelkupfer** wird von Wasserstoff nicht reducirt, IV. 110. — von Phosphorwasserstoff nicht zersetzt, VI. 204. 206. — Bild. dess. am Vesuv, X. 494. — Verhalt. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 280. 286. — Bild. mittelst Schwefelkohlenstoff, XVII. 483. — Bild. durch elektrochem. Kräfte, XVIII. 145. — Schwefelk. isomorph mit Schwefelsilb., XXVIII.

## 224 Kupferantimonglanz — Kupferoxyd

431. — Schwefelkupf. dimorph., XLIX. 403. — Zusammensetz. d. natürl. Bisulfurets (Kupferindig), IX. 614.

Kohlengeschwefeltes Schwefelkupf., VI. 457. — Arsenikgeschw. Schw., VII. 29 — Arseniggeschw. Schw., VII. 148. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 276. — Uebermolybdängeschw., VII. 288. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 281. — Tellurgeschwef. Schw., VIII. 418.

Schwefelcyankupfer, Kupfersulfocyanür, LVI. 85. — Verbind. dess. mit Ammoniak, LVI. 88. — Kupfersulfocyanid, LVI. 88. — Verbind. dess. mit Ammoniak, LVI. 92.

Phosphorkupfer, Verh. zu Wasserstoff, IV. 110. — Darstell. auf trockenem Wege, XVII. 178.

Kohlenkupfer durch Wirk. v. Kupfer auf Alkoholdampf erzeugt, XVI. 170.

Kupferantimonglanz, Beschr., XXXV. 357. — Krystallf. u. Anal., XXXV. 360. 361.

Kupferbeschlag der Schiffe, s. Kupfer.

Kupferblau ist künstl. bas. kohlensaures Kupferoxyd, s. Kupferoxyd.

Kupferblende, Vorkomm., IX. 613.

Kupferblüthe ist Kupferoxydul, s. dies.

Kupfererze, Natürl. Umwandl. ders., XI. 179. 187.

Kupferindig, Zusammensetzung, IX. 614.

Kupferkies, Ausgezeichn. Krystalle dess., V. 177. — Verh. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 286. — Selenhalt. K., XLVI. 279.

Kupferlasur, s. kohlensaur. Kupferoxyd unt. Kupferoxyd.

Kupferlegierungen, Goldähnli, VIII. 78. — Veränder. antik. Kupferleg. durch Seewasser, VI. 514., XI. 183. — Krystall. Legir. von Kupfer u. Zinn, XXXVI. 478. —

Untersuch. verschied. Legir. von Kupfer u. Zinn, XLVI. 160. — v. Kupf. u. Silber, XLVI. 164. — v. Kupf., Zinn u. Gussseisen, LII. 344., s. Gold, Messing, Silber.

Kupfermanganerz, Anal. u. Zusammenhang mit schwarz. Erdbalt u. Psilomelan, LIV. 546.

Kupferoxyd, Das natürl. enthält Ammoniak, XIV. 149. — K. von arsenig. Säure reducirt, XXXVII. 300. — K. zerlegt d. kohlensaur. Kali in d. Glühhitze nicht, XLIV. 447. — Verbind. des K. mit einer besonderen Substanz, I. 109. — Reduct. d. Kupfersalze durch andere Metalle, VIII. 492. — Kupferox. mit Eiweiss, XXVIII. 137. — Knallkupfer eine Verbind. v. Kupferox., Wasser u. Ammoniak, XLIV. 468.

Kupferoxyd mit unorganischen Säuren: Schwefelsaur. K. durch Wasserstoff vollkomm. reducirt, I. 74. — Rotation auf Zinkamalgam, VIII. 106. — Krystallform, VIII. 217. — Darstell. im Grossen, XIV. 290. — Schwefels. K. im Brot, XXI. 449, 477. — Natürl. schwefels. K. aus Südamerika, XXVII. 318. — Wie d. Wasser im schwefels. K. zu betracht., XXXVIII. 135. — Verh. des schwefels. K. zu Eiweiss, XL. 107. — zu Käsestoff, 120. — zu Blutroth, 123. — zu Speichelstoff, XL. 126. — zu Osmazom, 127. — zu Verdauungsstoff, 128. — zu Leim, 129. — zu Faserstoff, XL. 131. — zu Schleim, 132. — zu Mimosenschleim, Eiweiss, Theeabsud, Fleischbrüh, XL. 308. bis 311. — Wirk. des Arsenikwasserstoffs auf d. schwefels. K., XLIV. 471. — Bas. schwefels. K., Verh. in siedend. Wasser, XIII. 164. — Anal. des natürl. bas. schwefels. K. (Brochantit), XIV. 141. — eines and. bas. schwefels. K., XV. 479. — Natürl. bas. schwefels. K. aus Mexiko, XXVI. 561. — Neues bas. schwefels. K., XLIV. 466. — Schwefel-

felsaur. K. mit schwefels. Kali zerfällt beim Erhitzen in saur. schwefelsaur. Kali u. ein bas. Doppelsalz, XV. 477. — Anal. d. bas. schwefelsauren Kupferoxyd-Kali, XXXII. 222. — Schwefelsaures Kali in Verbind. mit schwefels. K. vertritt 1 Atom Wasser, XXXVIII. 136. — ebenso d. schwefels. Natron, XXXVIII. 137. — Schwefels. Kupferoxyd-Ammoniak durch Kohle gefällt, XIX. 142. — Wasserfreies schwefels. K.-Ammoniak, XX. 150. — Krystallform d. schwefels. K.-Ammoniak, XXXVI. 477. — Zusammensetz. dess., XLIV. 466. — Unterschwefelsaures K., neutral. u. bas., VII. 187. 188. — Unterschwefelsaur. K.-Ammoniak, VII. 189.

Salpetersaur. K., Verh. zu Cyan-Ammonium, I. 236. — Salpeters. K. mit Ammoniak, XLIV. 467. — Natürl. wasserhalt. bas. phosphorsaur. K. (prismat. Habro-nem-Malachit), Krystallf., V. 175. — Phosphorigs. K., XII. 292. — Unterphosphorigs. K., XII. 291. — Ueberchlorsaur. K., XXII. 299. — Bromsaures K., LII. 92. — Bromsaur. K. mit Ammoniak, LII. 93. — Bas. broms. K., LV. 78. — Jodsaur. K., XLIV. 569. — Jods. K. mit Ammoniak, XLIV. 569. — Anal. d. natürl. kieselsaur. K. (Kieselmalachit), XVIII. 254., XXVIII. 413. — Zerleg. zweier and. natürl. Verbind. v. kiesels. K. mit 3 und 12 Atom. Wasser, XXVIII. 416. 417.

Kohlensaur. K., schwarzes ist Kupferox., XIII. 164. — Künstl. bas. kohlensaur. K. (Kupferblau), Verh. in siedend. Wasser, XIII. 164. — Kupferlasur verwandelt in Malachit, XI. 180. — Krystallf. d. Kupferlasur, XXIII. 393. — Fasrig. Malachit Afterskryst. von Kupferlasur, XI. 180. — Specif. Gew. d. Varietät. des Malachits, XIV. 467. — Künstl. Malachit, XXXVII. 239, — Malachitmasse v. außerordentl. Größe, XXXVII.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

239. — Kohlensaur. K. mit kohlens. Natron auf elektrochemisch. Wege dargestellt, XVIII. 149.

Selensaures K., Krystallform, IX. 627., XI. 330. — Vanadins. K., XXII. 60. — Natürl. arseniks. K., Zerleg., XXV. 305. — Arsenigs. K. mit essigsaur. K. (Schweinfurter Grün), Anal., XXXII. 474. — Zersetz. dess. in d. Hitze, XL. 440. — Tellursaur. K., XXXII. 596. — Tellurigsaur. K., XXXII. 608.

Kupferoxyd mit organischen Säuren: Neutral. essigsaur. K., II. 239. — Auflösl. bas. essigs. K., II. 242. — Unauflösl. bas. essigs. K., II. 244. — Braunes bas. essigsaur. K., II. 254. — Anal. d. Grünspans, II. 248. — Zersetzung durch Wasser, II. 240. — Giebt beim Sieden Kupferox., XIII. 164. — Bereit. im Großen, XIV. 290. — Neutral. essigs. K. mit mehr Wasser als im Grünsp., XXXVII. 166. 168. — Analyse des Schweinfurter Grüns, XXXII. 474.

Honigsteinsaur. K.-Ammoniak, VII. 334. — Kolophon-Kupferox., VII. 315. — Pinins. K., XI. 233. — Silvins. K., XI. 400. — Schwefelweins. K., XII. 100, XLI. 623. — Kohlenstickstoffs. K., XIII. 205. 434. — Hippurs. K., XVI. 396. — Milchs. K., XIX. 33., XXIX. 117. — Ulms. K., XX. 69. — Hydroxalsaur. K., XXI. 50. — Chinas. K., XXI. 68. 73. — Valerians. K., 160. — Quells. K., XXI. 250. — Quellsatzs. K., 259. — Meta- u. Paraäpfels. K., XXXII. 220. — Ameisensäur. K., opt. Eigenschaft., XXXV. 472. — Brenztraubens. K., XXXVI. 24. — Fumars. K., XXXVI. 62. — Pektins. K., XLIV. 436. 437. 438. — Spiräsaurs. K., XLVI. 62. — Aethions. K., XLVII. 519. — Sulfäthylschwefels. K., XLIX. 337. — Butters. K., LIX. 632.

Kupferoxydul, Darstell. nach einer einfach. Methode, XXI. 581.

- in Krystallen mittelst d. galvan. Kette, XVI. 308. — Neue Verfahrungsart. zur Darstellung, XXXV. 527. — K. dimorph als Rothkupfererz und Kupferblüthe, XXXIV. 528. — Kupferblüthe krystallisirt sechsgliedr., XXXIV. 529. — Selen kein wesentl. Bestandtheil d. Kupferblüthe, XLVI. 280. — Künstl. Rothkupfererz, XLIX. 358. — Krystallf. und Aussehen des auf verschied. Weise bereitet. K., XLIX. 402.
- Schwefelsaur. K. in schwefels Kupferoxyd u. Metall zerfallend, III. 201. — Unterschweiflgs. K.-Kali, LVI. 322. — Unterschweiflgs. K.-Natron, LVI. 322.
- Silvinsaur. K., XI. 401. — Xanthogensaur. K., XXXV. 489. 493. 513.
- Kupferpecherz, schlackiges, Bestandtheile, XLVI. 278.
- Kupferschaum, Anal., XVIII. 253.
- Kupferschiefer, Vanadin im Mansfelder K., LIII. 385.
- Kupferschieferofen, Untersuch. der Gichtgase des Kupferschieferof. zur Friedrichshütte bei Rothenburg, L. 81. — Betracht. über d. Zusammensetz. d. Gase, L. 637.
- Kupferstein, Erklär., XVII. 270. — Anal., XXXIV. 533.
- Kupfervitriol ist schwefelsaur. Kupferoxyd, s. d. unter Kupferoxyd.
- Kupferzinn, Krystallf. und Zusammensetz., XXXVI. 478.
- Kuphonspath, Pyramidal., ausgezeichnet. Kryst., V. 175., s. Apophyllit.
- Kurilen, Vulkane das., X. 350.
- Kyanol, Beschreib., XXXI. 65. 513. — Darstell., 71. — Uebereinstimm. mit Pittakall, XXXI. 505. — Vergleich beider, XXXII. 331. — Schwefelsaur. K., XXXI. 516. — Salpeters. K., 518. — Salzsaur. K., 521. — Klees. K., XXXI. 523.
- Kyrosit, ein neuer Kies, LVIII. 282.
- L.
- Labarraque's Flüssigkeit, Bereit., XII. 529. — Untersuch. üb. ihre Natur, 530. 531.
- Labrador in Meteorsteinen, IV. 179. — Beschreib. des L., VIII. 239. — Merkwürd. Farbenerscheinung. am finnländ. Labr., XVII. 352. — Untersuch. einiger Phänom. beim Farbenspiel des L., XIX. 179. — Anal. d. Labr. vom Aetna, L. 347. — Anal. eines labradorähn. Minerals aus Schlesien, LII. 473.
- Lackmus, Desoxydat. dess., XIV. 190.
- Lackstoff John's enthält Wachs u. and. Stoffe, XIV. 177.
- Lampe, Monochromatische L. v. Brewster, II. 98, XVI. 381. — Hydropneumat. L., II. 329. 331. 333. — Dochtlose L., X. 624. — Wahrer Erfind. d. L. mit doppelt. Luftzug, XII. 282. — L. zur Anal. organ. Körper v. Hefs, XLI. 198. — Argandsche L. zum Gebrauch bei d. Anal. organ. Körper von Brunner, XLIV. 152. — Glasblaselampe, XLI. 201. — Beale's L. zur Beleucht., XLI. 446. — Verbesser. d. Argandsch. u. d. gewöhnl. Weingeistlampe, XLIII. 183.
- Lampensäure, Entsch. ders., XXIV. 608. — L. ein Gemenge aus Essigsäure u. Ameisensäure, XXXI. 176. — L. wahrscheinl. Aldehydsäure, XXXVI. 302.
- Lamprotometer, Beschreibung, XXIX. 490.
- Lanthan, Entdeck., XLVI. 648., XLVII. 207. — Vorkommen im Monazit v. Miask, XLVII. 210. 385. — Notiz d. Rechtschreib. u. Ableit. d. Namens betreff, XLVIII. 384. — Unterscheid. des L. v. Cer, LVI. 499.
- Schwefellanthan, Darstell., XLVI. 649., XLVII. 209.



- Lanthanoxyd** (Lanthanoxydul), Darstell., XLVI. 649., LX. 300. — Zweisomere Modificat., XLVII. 209. — Trennung v. Eisenoxyd, LVI. 497. — v. Ceroxydul, 498. Schwefelsaur. L., LX. 301. — Salpeters. L., LX. 302. — Bromsaur. L., LV. 65.
- Lasurstein**, Anal., XLIX. 519.
- Latrobit**, einerlei mit Diploit, III. 68.
- Laub**, s. Blätter.
- Lava**, Anal. d. Lava vom Aetna, XXXVIII. 159.
- Leben**, Unwägbark. der Lebenskraft, XXXII. 299. — Veränder. d. chem. Elemente durch d. Lebensproceß, 299.
- Leche**, Erklär., XVII. 271.
- Legirung**, Merkwürd. Erschein. beim Erstarr. verschied. L. v. Blei u. Zinn, XVIII. 240. — Schmelzp. v. Rose's Metall, IX. 564. 572., XX. 283. — Lat. Wärme dess., XX. 286. — Erman's Einwurf gegen d. Erschein. beim Erstarr. flüss. Legir., XX. 289. — Leg. v. Zinn u. Eisen in fest. Verhältn., XX. 542. — Erstarrungsp. ternär. Leg. v. Blei, Zinn u. Zink, XXVI. 280. — Latente Wärme chem. verbund. Leg., XXVI. 287. — Untersuch. verschied. Leg. v. Kupfer u. Zink, XLVI. 160. — v. Kupf. u. Silber, 164. — Zwei neue Legir. v. Zink u. Eisen, LII. 340. — Leg. v. Zink, Kupfer u. Gufeisen, LII. 344., s. Amalgam, Gold, Messing, Silber, Wärme spec.
- Leidenfröst's Versuch**, Dampf entweicht nach Perkins nicht durch eine glühende Oeffn. oder Röhre, XII. 316. — Geschichtl. üb. Leidenfr. Vers., XIII. 235. — Zweifel an Döbereiner's Erklär., XIII. 238. — Neue Untersuch., 240. — Unrichtigk. d. Angaben v. Perkins, XIII. 249. — Wahrscheinl. Ursach. d. Erschein., XIII. 251. — Andere Vers. d. Erschein. zu erklär., XIX. 514. — Soll v. Zersetz. einer Flüssigkeit herrühren, XXI. 163. — Beweis üb. Abstoß. wägbar. Substanzen, XXII. 208. — Buff's Erklärung durch aufgehobene Adhäs., XXV. 591. — Zusammenstell. d. früheren Versuche u. Erklär., LI. 130. — Temperat. d. rotirend. Wassers u. Beschleunig. d. Verdampf. bei zunehmend. Hitze, LI. 132. — Die Erschein. (Calefaction) zeigt sich schon in einem Bleitiegel, 135. — Anstell. dieser Versuche mit Alkohol, Säuren, Alkalien, Salzlös., u. s. w., LI. 135. — Bild. d. Leidenfr. Tropfen auf Glas, LI. 444.; Berichtig. dazu, LII. 352. — Metall und Flüssigk. berühren sich nicht u. sind elektr. isolirt, LII. 539. — Versuche üb. d. Langsamk. d. Verdampf. in glühend. Gefäßen, LVII. 292. — Der Zwischenraum zwisch. Metall u. Flüssigk. wahrnehmbar, LVII. 293. — Die Verdampf. nicht so langsam als man gewöhnl. glaubt, LVII. 296.
- Leim d. Knochen u. Knorpel** verschied., XXXVIII. 295. — Verschied. Arten v. L. in Knochen, Knorp. u. and. Geweben, 301. — Zwei Hauptart. v. L., 304. — Eigenschaft. d. Colla (Tischlerleim), XXXVIII. 304. — Eigenschaften d. Chondrins (Knorpelleim), 305. — L. d. elastisch. Gewebe, XXXVIII. 311. — Verbreit. d. verschied. Art. in gesunden u. krankhaft. Geweb., 312. — Chondrin in einer pathologisch. Knochengeschwulst, XXXVIII. 323. — Gehalt d. gewöhnl. L. an phosphorsaurem Kalk, XXXVIII. 476. — Gewöhnl. L. scheint durch Bind. v. Chondrin mit phosphors. Kalk zu entstehn, 478. — Chondrin kein eiguer Körper., XL. 283. — Zusammensetzung des Chondrins, XLIV. 440. — Verhalt. d. L. zu schwefelsaurem Kupferoxyd, XL. 129. — zu Sublimat, XL. 311.
- Leinöl**, Zusammendrückbarkeit, XII. 191.
- Leinsamenschleim**, Zerlegung, XXIX. 57.



Leonhardit, Beschreib., LIX. 336. — Anal., 339.

Lepidomelan, Anal., L. 664.

Leuchtenbergit, Beschreibung, LIX. 492.

Leucin, Zusammensetz., XLIV. 445.

Leucit, Natrongehalt desselb. u. Anal., LV. 108.

Leukol, Beschreib., XXXI. 68 — Darstell., 71.

Leukophan, Vorkomm., XLVIII. 504. — Zusammensetz., LVI. 123.

Levy n, Beschreib., V. 170. — Anal., XXXIII. 256.

Libanon, Höhenmess. das., LIII. 188.

Lichenin, Darstell. u. Eigenschaften, XXXVII. 127.

Licht, Chemische Wirkung, L. wirkt nicht auf völlig trockn. Chlorsilber, IX. 172. — befördert d. Verbrennungsproceß? IX. 509. — Angebl. Einfluß auf d. chem. Wirk. d. galvan. Kette, XVI. 310. — Die chem. Wirk. meist auf d. Wirkung der Wärme reducirbar, XXIV. 281. — Einfl. des L. auf d. Fäll. v. Chlorplatin durch Kalkwasser, XXVI. 176. — Durchgang d. chem. Strahl. durch verschied. Mittel, XXXIX. 219. — Fähigk. gewiss. Flüssigkeiten d. chem. Wirk. des zerstreut. L. zu verzögern, XLIX. 567. — Chem. Wirk. d. L. auf Jodsilber, LV. 467. — Die chem. Wirk. d. Sonnenstrahlen hören auf, wenn sie wegen Aender. ihrer Geschwindigkeit d. Lichtempfind. nicht mehr hervorzurufen vermögen, LVIII. 599. — Die chem. Wirk. d. Sonnenstrahlen wird nicht durch d. Mittel, in welches d. lichtempfindl. Substanz getaucht ist, abgeändert, LVIII. 601.

Magnet. Wirkung, Magnetisirende Kraft des violetten L., VI. 493. — des unzerlegten L., IX. 508. — L. hemmt d. Schwingung. d. Magnetnadel, IX. 505. — Geschichtl. üb. d. magnet. Wirk. des L., XVI. 563. — Kritik der

Versuche v. Morichini, 567. — Nöthige Vorsicht bei Auswahl d. Nadeln, XVI. 571. — Bestimm. d. Schwingungszeit d. Nadeln vor u. nach d. Bestrahl. mit violettem Licht, 573. — Morichini's Angaben nicht bestätigt, 574. — Erfolgreiche Wiederhol. v. Somerville's Vers., XVI. 575. — Wiederhol. mit angelass. u. zugespitzten Nadeln, 576. — Wirkungslosigkeit einer dauernden Bestrahl. mit violett. Licht, 577. bis 579. — Nichtbestätig. d. Entmagnetisir. des rothen L., XVI. 579. — Erfolgreiche Wiederhol. v. Baumgärtner's Versuchen, 580. bis 585. — Bestätig. d. Morichinisch. Angaben durch Zantedeschi, XVI. 187. — bewährt sich nicht, XVI. 588. — Unwirksamk. des polarisirten L., XVI. 590.

Licht-Theorien, Einwürfe gegen d. Undulationstheorie, XI. 493., XXIX. 319. — Fresnel's Ansicht üb. d. Lichtwellen, XXII. 68. — Wie d. gewöhnl. L. zu betrachten, XXII. 75. — Ampère's Ideen üb. d. L., XXVI. 161. — Fresnel's Einwürfe gegen die Emissionstheorie, XXX. 100. — Erklärung verschied. Erschein. nach d. Undulationstheorie, XXXIX. 33. — Argument gegen d. Emissionsth., XXXIX. 59. — Versuche durch welche d. Emissions- u. Undulationsth. auf entscheidende Proben gestellt werden, XLVI. 28. — Versuch einer inductor. Entwickl. der Undulationsth., LVI. 393. — Neue Bestätig. der Undulationsth., LVIII. 448. 668. — Identität des L. mit strahlend. Wärme, XXXVII. 486. — Uebereinstimm. und Verschiedenh. v. Licht u. Wärme, XXXIX. 31. — Identität d. leuchtenden, wärmend. u. chemisch wirkend. Strahlen, LVII. 300., LIX. 169. — Verschiedenheit der Licht- u. Wärmestrahlen, LVIII. 105.

Licht-Bewegung, Das L. pflanzt sich in dichten Körp. lang-

samer fort als in lockern, V. 250. — Bezieh. zwisch. d. Geschwindigk. u. Länge einer Lichtwelle, XXXVII. 360. — Die Geschwindigkeit des L. im Vacuo für alle Farben gleich, XXXIX. 35. — Formeln für die Fortpflanz. des L., XXXIX. 37.; Berichtig. dazu, XLII. 691. — Fortpflanz. des L. in den d. Oberfläche eines Körpers benachbart. Theilen, XXXIX. 50. — Beweg. d. Aethers, wenn d. Licht durch einen Schirm aufgefangen wird, XXXIX. 61. — Schwingungsgesetze des Lichtäthers, LVI. 394. — Richtung d. Aetherbeweg., LVI. 398. — Geschwindigk., 401. — Fortpflanzungsgeschwindigk. der Strahlen, LVI. 541. — Richt. d. Strahlen, Brech., 549. — Polarisat., 551. — Vereinig. d. Schwingungs- u. Fortpflanzungsgesetze, LVI. 553. — R. Hooke d. erste Begründer der Ansicht, daß d. Aetherschwing. rechtwinkl. auf d. Richt. d. Strahlen, LIX. 304.

L. wirkt auf d. thermomagnet. (thermoelekt.) Kette nur vermöge erregt. Wärme, VI. 143. — Airy's Apparat das L. zu zerlegen, XXVI. 140. — Verfahren um homogen. L. v. großer Intensität zu erhalten, XXVIII. 636. — Lichtstärke farbig. Gläser, XXXIII. 422. — Kalklicht auf Leuchttürmen, XXXIII. 404. — Verstärk. des L. nach Drummond's Methode, XL. 547. — Intensität verschied. Flammen hierbei, XL. 555. — Intensit. d. Lichts in d. Nähe einer Brennlinie, E. 232. — Grünes v. Kupferoxyd gefärbtes Glas läßt nur Licht keine Wärme durch, XXXVII. 493. — L. vom Rand u. Mittelpunkt d. Sonne, XXXVIII. 234. — Erklär. einer subjectiven Lichterschein., XXXIX. 244. — L. für Taucherglocken, XLII. 590. — Neue Art v. Polarität des L., XLVI. 481. — Das L. eines in d. volt. Batterie glühend. Platindraths ohne Spur von Polarisat.,

LX. 386. — Versuche üb. d. Licht d. neuen Kometen v. 1843 u. d. Zodiakallichts, LIX. 171.

Lichterschein. beim Krystallisiren, XXXV. 481., LII. 443. 598. — Kohle zu d. durchsicht. Körpern gehörig, XXXV. 468. — Opt. Kennzeich. d. Mineralien, XLI. 115. — Das beim Aneinanderschlagen zweier Feuersteine entstehende L. elektr. Natur, XLIII. 655. — Bedenken dagegen, XLIX. 505., s. Auge, Farben, Elektr. Funke, Sonnenlicht, Spectrum, Täuschung opt., u. d. folgenden Artikel üb. d. Licht.

Licht-Absorption. Alle negativen doppeltbrech. Krystalle lassen vorzugsweise d. außerordentl. Strahl durch, XXIII. 447. — Bemerk. üb. dies. u. ihre Unerklärbar. durch d. Undulationstheorie, XXVIII. 380. — Einwürfe gegen diese Bemerk., XXIX. 331. — Erklärung d. Lichtabsorpt. durch farbige Mittel nach d. Undulationstheorie, XXXI. 245., XXXIII. 353. — Die Abs. ein Interferenzphänomen, XXXIII. 356. — Construct. d. Gleichung, welche die Intensit. d. resultirend. Lichtwelle vorstellt, 363. — Erklär. d. natürl. Farben d. Körper u. d. Grade ihrer Durchsichtigk., XXXIII. 365. — Künstl. Erzeug. beliebig. Absorptionserschein., 366. — Erklär. d. Absorpt. in Jodgas, 369. — Wem d. Ursache d. Verzöger. d. Lichts in d. Körpern zuzuschreiben, XXXIII. 371. — Absorpt. durch oxalsaur. Chromoxyd-Kali, XXXIII. 372., XXXVII. 317. — Die Erschein. in dem Spectrum farb. Flammen wie die Absorpt. zu erklären, XXXIII. 373. — Spectra mit 2 Reihen von Absorpt., 377. — Striche im Sonnenspectr., 378. — Einfluß d. Dicke auf d. Absorpt., XXXIII. 379. — Absorpt. bei Mineralien, XLI. 115. — Absorpt. in doppelt brechenden Mitteln, XLVI. 478.

Licht-Beugung (Diffraction),

Erklär., III. 89. — L. beugt sich in d. Schatten d. Körper, III. 92. — Young's Versuche über die Fransen im Schatten d. Körper, III. 93. — Wie dies. leicht zu erhalten, 95. — Fransen durch reflectirte unter kleinen Winkeln sich kreuzend. Strahlen, 96. 104. — Frans. am besten mit d. Lupe zu beobachten, III. 99. — Frans. entstehen durch gegenseit. Einwirk. zweier Lichtbündel, 109. — sind durch d. Unterschied im Wege d. Strahlen bedingt, 110. — Weshalb im weissen Licht d. Frans. gefärbt, III. 112. — Undulationslänge d. verschied. Strahlengatt., III. 114. — Die äusseren Frans. krümm, nicht gradlinig, 118. — Unvereinbark. dies. Erschein. mit d. Emissionssyst., III. 122. — Die Krümmung. nur durch gegenseit. Einfl. d. Lichtstrahl. erklärbar, 123. — Lichtstrahl. nicht allein an d. Rändern d. Körper abgelenkt, III. 125. 126. — Die Lichtbeug. nach d. Emissionstheorie unerklärbar, III. 127., XXX. 137. — Die Natur d. Körper ohne Einfl. auf d. Beug., III. 128. — Aeltere Erklär. der Lichtbeug., XXX. 113. — Erklär. nach d. Undulations-syst., XXX. 137.

Gitterfarb. durch d. Beug. erklärt, XV. 505. — Lichtbeug. beobachtet an Fernröhren, XXIII. 281. — Aehnl Wahrnehm. von Arago, XXIII. 288. — Erklär. d. Lichtbeug. nach d. älteren u. neueren Theorie v. Licht, XXX. 100. — Anwend. d. Huyghenschen Princip's auf die Diffractionerschein., XXX. 149. — Fransen v. einem schmalen Körp. hervor-gebracht, 155. — v. einer kleinen Oeffn., XXX. 157. — Welche Veränder. d. Abstände d. Diaphragmas von d. leuchtenden Punkt u. d. Mikrometer erleiden müssen, damit bei Aender. d. Oeffnung d. Diaphragmas d. Fransen die nämli. Breiten u. Intensitätsverhältnisse behalten, XXX. 162. — Anwend.

d. Interferenztheorie auf d. Huyghensche Princip, 170. — Maximum u. Min. für d. äusseren Frans., 180. — Beobacht. üb. Breite d. Fransen, XXX. 187. — Vergleich mit d. Rechnung, 190. — Intensit. des unter verschied. Neig. in d. Schatten gebeugt. Lichts, XXX. 200. — Vergleich d. Theorie u. Erfahrung in Bezug auf Min. u. Maxima d. Fransen, 214. — Diffractionerschein. an polirt. Flächen u. Spiegeln, 225. — Berechn. d. Lichtstärke in d. Mitte d. Schattens eines kreisrund. Schirms od. rund. Oeffnung bei der Beleuchtung von einem Lichtpunkt, XXX. 229.

Berechn. d. Newtonschen Diffractionsversuche, XXXIII. 389. — Beugungerschein. bei Holzkohle, XXXV. 470. — Apparat zur Darstell. d. Beugungsphänomene, XXXVIII. 238. — Oerter d. Minima u. Max. des gebeugten L nach Fresnel's Beobacht., XLI. 103. — Untersuch. d. Bilder, welche vor d. Schirm durch d. divergirend. Strahlen entstehen, XLIII. 286. — Diffract. eines Objectivs mit kreisrunder Oeffnung, XLV. 86., s. Farbenringe, Licht-Interferenz.

Lichtbilder (Mosersche Bilder), Die Berührung einer Oberfläche durch einen Körper verursacht, dass an d. berührt. Stellen Dämpfe anders als an d. unberührt. condensirt werden, LVI. 204. 569. — Das Licht wirkt auf alle Substanzen, und Daguerre's Entdeck. nur ein besonderer Fall einer allgemein. Wirk., LVI. 211. — Condensir. d. Dämpfe bringt dieselbe Wirk. wie d. Licht hervor, LVI. 217. — Licht, Berühr. u. Condensir. modificir. d. Affinität aller Substanzen zu d. Dämpfen, LVI. 226. — Zusammenhang dieser Bilder mit d. durch Elektrizität hervorgebracht. u. d. Phosphoreszenz, 227. — Eine gewisse Nähe wirkt ebenso wie Be-

rühr., 230. — Die Wirk. herrührend v. dem unsichtbaren jedem Körper eigenthüml. Licht (latent. L. s. dies.), LVI. 198. 569. — Mosersche B. an Uhrgehäusen u. geschliff. Glasplatten, LVII. 320. — Die d. Licht zugeschrieb. Wirk. nach Hunter u. Knorr thermische Wirkungen, LVIII. 326. 563. 572. — nach Fizeau v. d. Dasein fetter u. flüchtig. Substanzen auf d. Oberfläche d. meisten Körper herrührend, LVIII. 594. — Erfolg gewisser Methoden nm die zur Erzeugung photograph. Bilder erforderl. Zeit abzukürzen, LIX. 161. — Widerleg. d. Grundlagen d. Moserschen Theorie über die Wirk. d. Lichts; Waidele's Erklär. d. letzteren nach d. Gesetzen d. Absorpt. d. Gase, LIX. 255. — Versuche zur Begründ. dieser Ansicht, 261. — Wunderthät. Mosersches Bild, LIX. 636. — Seitenstück dazu, 638. — Die Mosersch. Bild. scheinen auch von Elektr. hervorgebracht zu werden, LX. 8. — Unreinigkeiten d. Oberfläche nicht d. Ursache dies. Bilder, LX. 40. — Dämpfe v. Jod, Brom u. Chlor machen nicht allein d. Silber empfindlicher, sondern führen auch d. Bild gradatim zurück, LX. 42., s. Daguerreotyp, Elektrische Bilder, Wärmebilder.

**Licht-Brechung, Brechr. eines Körp. in verschied. Aggregatzuständen nicht seiner Dichte proport., V. 250. — Lichtbrech. bei keinem Körper d. Dichte proport., XV. 527. — Arago's Methode kleine Differenz. in der Brechr. zweier Mittel zu bestimm., V. 251. — Dulong's Bestimm. d. Brechkraft bei Gasen, VI. 393. — Tafel üb. die relative Brechr. der Gase, VI. 408. — üb. d. absolute Brechr. d. Gase, VI. 413. — Die absolute Brechr. keine Relat. zur Dichte d. Gase, VI. 414. — bei zusammengesetzt. Gasen keine Relat. zu d. Bestandtheilen, VI. 416.**

418. — Relat. zwischen specif. Brechkraft u. spec. Wärme nach Avogadro, VI. 419. — Nichtigkeit dies. Relat., VI. 421. — Brechr. d. Wasserdampfs weniger als die d. Luft, VI. 418. — Erklärung d. Lichtbr. nach d. Undulationssyst., XII. 211., XXX. 241. — Bestimm. des Min. d. Ablenk. eines Strahls durch ein gegeben. Prisma, XXVI. 170. — Bestimm. des Brechungscoeff. einer Flüssigk. aus d. Neig. d. opt. Axen, XXXV. 92. — Brechungscoeff. d. Rüböls, XXXV. 92. — Brech. an der Trennungsfläche zweier nicht doppelt brech. Mittel, XXXIX. 51. — Versuch wo der ausfahrende Strahl, obgleich fast parallel mit d. Austrittsfläche, v. großer Intensit., XXXIX. 58.; Neumann's Bemerk. dazu, XL. 501. — Bei d. Brech. d. Lichts in Diamant und Blattgold findet eine Phasenänderung statt, XLIV. 544. — Brechr. d. wasserfreien Cyanwasserstoffsäure, XLVII. 527. — Verlust einer halben Wellenlänge bei d. Reflex. an d. Hinterfläche eines brech. Mittels, XLVIII. 332. — Cauchy's Methode zur Bestimm. d. Intensität d. gebroch. Lichts, L. 409. — Brechungsvermög. verschied. Aetherart., äther. Oele und and. Flüssigkeiten, LI. 427. 435. — Die Verschieb. d. in Folge der Interferenz entstehend. Fransen ein Mittel zur scharfen Mess. d. Brechkraft, E. 443. — Trockne Luft besitzt ein größeres Brechvermög. als feuchte, E. 445. — Benutz. dies. Eigensch. zur genauen Ermittl. d. Temperatur. u. d. Luftdrucks, E. 448. — Methoden d. Brechungsverhältn. zu bestimm., LVII. 267. — Brechungsverhältn. v. Alkohol, LVII. 275. — v. Holzgeist, 277. — v. Essigsäure, LVII. 280.

**Doppelbrechung.**  
Rudberg's Untersuch. über d. Brech. d. farbig. Lichts im Kalkspath u. Bergkryst., XIV. 45. —

Jede Farbe hat ihre eigenthüml. Doppelbrech, XIV. 55., XVII. 18. — Theorie der Doppelbrech. in zweiax. Krystallen, XVII. 2. — Welche Strahlen hier constante Geschwindigk. haben, XVII. 4. — Geschwindigk. d. gewöhnl. u. ungewöhnl. Strahlen in Prismen, deren Kanten den drei Krystallax. parall. sind, 5. — Herleit. d. Brechungsverhältn. daraus, 7. — Mess. d. Dispersion im gewöhnl. u. ungewöhnl. Spectrum d. Arragonits, XVII. 7. bis 14. — Bestätig. v. Fresnel's Satz, daß die Geschwindigk. in zweiax. Krystall. so lange constant ist, als d. Polarisationsebene dieselbe bleibt, XVII. 16. — Brechungsverhältn. für d. sieben Hauptfarben in d. 3 Spectr. v. constant. Geschwindigk. im Arragonit, 16. — sind in dies. 3 Spectr. einander nicht proport., ebenso bei Kalkspath u. Bergkrystall, 17. — Wahre Winkel zwischen d. opt. Axen d. Arragonits; für violett am größten, für roth am kleinsten, XVII. 18. — Scheinbare Winkel dies. opt. Axen, 20. — Opt. Elasticität im Arragonit in Richtung der 3 Krystallaxen, XVII. 21. — Elasticität im Kalkspath, 21. — Brechungsverhältn. beim Topas in d. Spectrum mit senkrecht. Polarisationsebene geg. d. 3 Krystallax., 22. 25. — sind einander fast proport., 25. — Die Winkel zwisch. d. opt. Axen nehmen zum Roth hin ab, XVII. 26. — Opt. Elasticität beim Topas parall. d. 3 Krystallaxen, 28. — Die opt. Ax. fall. nicht genau mit d. Mitte d. weifs. Ellipse d. Farbenringe zusamm., XVII. 26.

Airy's Untersuch. üb. d. Natur d. Lichts in d. durch d. Doppelbrech. d. Bergkrystalls hervorbrachten Strahlen, XXIII. 204. — Hypothesen darüber, 208. — Erschein., wenn linear polarisirt. Licht durch eine gegen die Axe senkr. geschnitt. Kalkspathplatte geht, 210. — Erklär. nach d. Un-

dulationstheorie, XXIII. 216. — Erscheinung, wenn circular polarisirt. Licht durch d. Platte geht, 211. — Erklär., 226. — wenn ellipt. polarisirtes L. durchgeht, XXIII. 212. — Erklär., 229. — Erschein., wenn linear polarisirt. Licht durch eine gegen die Axe senkrecht geschnitt. Quarzplatte geht, XXIII. 212. — Erklär., 231. — wenn die Platte rechts od. links gewunden, dick od. dünn, 213. — Erklär., 243. — Erschein., wenn circular polarisirtes Licht durch zwei auf einand. gelegte Quarzplatten entgegengesetzt. Art geht, 214. — Erklär., 249. — Merkwürdige Erschein. Airy's Hypothese bestätigend, 264. — Verschiedenh. d. Ellipticit. d. gewöhnl. u. ungewöhnl. Strahls im Bergkrystall, XXIII. 268. — Erklär. d. Dispers., 270.

Fresnel's mechan. Theorie d. Doppelbrech., XXIII. 379. — In d. Lichtstrahlen nur transversale Schwingung., 381. — Erklär. d. Interferenzgesetzes für polarisirte Strahl., 388. — Möglichkeit der Fortpflanz. transversal. Vibrat. in einer elast. Flüssigk., XXIII. 400. — Warum d. Aethertheile keine beträchtl. Erschütter. in Richt. d. Normale d. Wellen erleiden, 404. — Wodurch d. transversal. Wellen erlöschen, XXIII. 405. — Beweis d. beiden statisch. Theoreme, worauf d. Erklär. d. Doppelbrech. beruht, 407. — Anwend. dieser Theor. auf d. complexe Verschieb. d. vibrirend. Molecüle, welche d. Lichtwellen ausmachen, XXIII. 420. — Die v. d. Lichtvibrat. entwickelte Elasticität hängt nur v. d. Richt. dieser Vibrat. ab, 428. — Anwend. dies. Sätze auf Mittel, in deren Ausdehn. d. Elasticitätsax. gleiche Richt. behalten, 431. — Elasticitätsfläche, welche d. Gesetz d. Elasticit. u. d. Fortpflanzungsgeschwindigk. darstellt, XXIII. 494. — Die Verschieb., welche d. Axen eines diametral. Schnitts

Schnitts parallel sind, lenken nicht d. Molecüle d. nächsten Schicht aus d. auf ihre Richt. senkrecht. Ebene ab, 499. — Zwei Ebenen schneid. d. Elasticitätsfl. in Kreisen, XXIII. 500. — Die Doppelbrech. null für Wellen parall. d. zwei Kreisschnitt. d. Elasticitätsfläch., 502. — Wo nur 2 opt. Axen, 503. — Brechungsges. ebener u. unbegrenzt. Wellen, XXIII. 504. — Bestimm. der Richt. gebrochn. Strahlen, wenn der Sehpunkt nicht so entfernt, daß man d. Krümmung der Lichtwell. vernachläss. darf, 508. — Lehrs. für d. Berechn. d. Wellenfl., 510. — Berechn. der Wellenfl. in dopp. brechend. Mitteln, 512. — dergleich. Mittel geben nur 2 Bild. v. ein. Gegenstand, 514. — Andere Berechnungsweise der Wellenfl., 518. — Einfache Rechn., welche zu d. Gleich. d. Wellenfläche führt, 520. — diese Gleich. läßt sich nur bei Gleichh. beider Elasticitätsax. in 2 rationelle Factoren v. 2ten Grad zerleg., 522. — Huyghen's Satz zur Bestimm. d. Wegs d. schnellsten Ankunft des gebrochn. Strahls ist anwendbar auf Wellen v. beliebig. Gestalt, 523. — Bestimm. d. Elasticitätsax. u. d. 3 Constant. in d. Gleich. der Welle, 524. — Definition vom Strahl, XXIII. 528. — d. Fahrstrich d. Wellenfl. d. Richt. d. Strahls, 529. — Polarisationssebene d. ordentl. u. außerordentl. Str., 539. — Biot's Regel zur Bestimm. d. Richt. der Polarisationssebene mit Fresnel's Theorie übereinstimmend, 542. — Die meisten Krystalle zeigen wenig Unterschied zwisch. d. Ebenen d. Kreisschnitte u. d. üb. diese Axen construirt. Elasticitäts- u. Ellipsoidflächen, XXIII. 545. — Gang d. Wellen in Richt. d. opt. Axe, 546. — Biot's u. Brewster's ordentl. Strahlen haben d. kleineren Geschwindigkeitsänder., XXIII. 549. — In welchem Fall jeder Strahl Poggendorff's Annal. Registerbd.

der ordentl. zu nennen, 552. — Betracht. üb. d. Wahrscheinlichk. d. Theorie, XXIII. 554.

Ampère's Bestimm. d. krummen Fläche d. Lichtwellen in einem Mittel, dess. Elasticit. nach d. drei Hauptrichtung. verschied., XXX. 262. — Untersuch. d. allen Tangentialebenen d. Wellenfläche gemeinschaftlichen Gleich., XXX. 274. — Beweis d. Satzes v. Fresnel üb. d. Bestimm. d. Geschwindigk. d. Lichts in Richt. d. Fahrstrichs der Wellenfläche, XXX. 284.

Doppelbrech. durch Druck hervorgebracht, XIX. 527. — Ansicht üb. d. Ursprung d. doppeltbrech. Gefüges, 531. — Einwürfe dagegen, XIX. 539. — Doppelbrech. d. comprimirt. Glases, XIX. 540. — Gehärtetes d. h. plötzl. abgekühlt. Glas kann d. comprimirt. Glas im Fresnelsch. Apparat ersetz., XXXVIII. 233. — Doppelbrech. in comprimirt. od. ungleichförmig erwärmten Körpern, LIV. 449.

Gesetz d. Doppelbrech. in einax. Krystallen, XII. 217. — Merkwürdigk. bei d. Doppelbrech. d. Glauberits, XXI. 607. — Negative Krystalle lassen vorzugsweise d. außerordentl. posit. d. ordentl. Strahl durch, XXIII. 447. — Veränder. d. Doppelbrech. in Krystallen durch Temperaturerhöh., XXVI. 291. — bei Kalkspath, 296. — Bergkrystall, XXVI. 299. — Veränderung. d. opt. Axen beim Glauberit durch Erwärm., XXVII. 480. — Opt. Axen des Gypses, XXVII. 240. 268. — Verschiedenh. d. opt. Ax. bei Individuen desselben Minerals, XXVII. 504. — Erschein. beim Durchgang d. Lichts durch zweiaxige Krystalle längs der Axe, XXVIII. 91. — Theoret. Nachweis, daß ein Strahl in einem dopp. brechend. Krystall in eine unendl. eine Kegelfläche bildende Anzahl v. Strahlen zerlegt wird, XXVIII. 91. — Be-



## 234 Licht-Dispersion — Licht-Entwicklung

stätig. d. Theorie durch Versuche am ausfahrend. Strahl, 95. — am einfallend. Strahl, XXVIII. 104. — Mittel d. Divergenz d. beiden Bilder im Kalkspath so zu vergrößern, daß nur eins gesehen wird, XXIX. 182. — Zwei Klass. v. Krystall. mit einer opt. Axe, XXXII. 400. — Theoret. Untersuch. über d. opt. Axen zweiax. Krystalle im polarisirten Licht, XXXIII. 257. — Form d. schwarz. Kreuzes in zweiax. Kryst., LV. 632.

Unsymmetrie d. Farbenerschein. beim Gyps, XXXV. 81. 203. — Arragonit, 86. — Adular, XXXV. 204. — Diopsid, XXXV. 380. — Verhalt. d. Krystalle v. Traubensäure, Weinsäure u. bernsteinsaur. Ammoniak, XXXV. 381. — Untersuchung d. Doppelbrech. beim ameisensäur. Kupferoxyd, XXXV. 472. — beim Apophyllit, XXXV. 522. — beim oxalsauren Chromoxyd-Kali, XXXVII. 317. — Lage d. opt. Elasticitätsax. in Krystall. d. hemiprismat. Systems, XXXV. 81., XXXVII. 366., LV. 624., LVI. 174. — beim schwefelsaur. Eisenoxyd-Ammoniak, XXXVII. 371. — beim weins. Ammoniak, 372. — bei Benzoesäure, Feldspath, Augit, 373. — bei Borax, chromsaur. Bleiox., 374. — bei Epidot, XXXVII. 375. — Photometr. Methode d. Intensität d. ordentl., außerordentl. u. reflectirt. Strahl. zu finden, XL. 498. 502. — Zusammenhang d. opt. u. krystallographisch. Eigenschaft. beim Bergkrystall, XL. 607. — Berechn. u. Interpolat. d. Brechungsverhältn. nach Cauchy's Dispersionstheorie u. Anwend. auf doppelbrech. Krystalle, XLV. 246. 540. — Absorpt. in doppelbrech. Mitteln, XLVI. 478. — Leichte Beobacht. d. konischen Refract. am Arragonit, XLVIII. 461. — Anal. d. isochromat. Curven u. d. Interferenzerschein. in combinirten einax. Krystall., E. 529. — Opt.

Constanten beim Turmalin, Dioplas u. Anatas, LVII. 614.

Neumann's Theorie d. Doppelbrech. abgeleitet aus d. Gleichungen d. Mechanik, XXV. 418. — Gesetz der circular. Doppelbrech., XLII. 30. — Allgem. Gesetz der Doppelbrechung, LVIII. 274.

s. Farbenringe, Licht-Dispersion, Licht-Interferenz, Licht-Polarisat. Licht-Dispersion (Farbenzerstreuung), Gesetz derselben, IX. 483. — noch nicht bekannt, XIV. 55. — Erklärung d. Disp. nach d. Undulationssystem, XII. 215., XXIII. 270., XXXVII. 352. — Messung derselb. im gewöhnl. u. ungewöhnl. Spectrum des Bergkrystalls u. Kalkspaths, XIV. 45. — desgl. im Arragonit u. Topas, XVII. 1. — Jede Farbe hat ihre eigene Doppelbrech., XIV. 55. — auch in zweiax. Krystall., XVII. 18. — Disp. und period. Farben an d. Gränze zweier Media, XVII. 29. — Die Farbenperiode v. der besond. Beschaffenh. d. Oberfläche abhängig, XVII. 49. — Gesetz d. Farbenzerstr. in demselb. Mittel, XXXV. 609. — Dispers. d. Gase, XXXIX. 224. — Vergleich. der Mess. am Kalkspath, Bergkrystall, Arragonit u. Topas mit Cauchy's Formel, XLII. 618. — Berechn. u. Interpolat. der Brechungsverhältn. nach Cauchy's Dispersionstheorie u. Anwend. auf doppelbrech. Krystalle, XLV. 246. 540. — Verfahren d. Dispersionsvermög. sehr unvollkommn. Krystalle zu bestimm., XLVI. 484. — Dispers. d. opt. Axen in zweiax. Krystallen, LVIII. 268., siehe Licht-Brechung.

Licht-Eindrücke, Einfl. ihrer Dauer auf Erschein., die von ihnen abhängen, V. 93., X. 470. 479. 480., s. Auge, Farben.

Licht-Entwicklung beim Glühen v. Erden in d. Knallgasflamme, VII. 120. — Lichtentw. beim Zerspringen geschmolzener Borsäure,



VII. 535. — Drummond's Apparat zu stark. Lichtentwickl., IX. 170., XL. 547. — Plötzl. Erglücken mancher Mineral. u. anderer Substanz. beim Erhitz., LI. 493. 499. 504., LII. 589., LIX. 479. — Ueb. d. Leuchten beim Krystallisiren, s. Krystallbildung.

Licht-Interferenz, Bedeut. d. Wortes, III. 303. Anm.

Fresnel's Arbeiten üb. Interf., III. 303. — Wellenbewegung. d. Lichts, III. 304. 306. — Was ein Lichtstrahl im Undulationssystem bedeut., 306. — Undulator. Fortpflanz. des Lichts, 309. — Was eine Undulat. sei, 312. — Wovon die Undulationslänge abhängt, 313. — Oscillationsdauer der Aethertheile bedingt d. Farbe, ihre Amplitude d. Intensität des Lichts, 314. — Untersch. zwisch. Oscillations- u. Propagationsgeschwindigkeit, 314. — Was ein Wellensystem sei, 317. — Interferenz zweier Wellensysteme, 319. — Was Undulationslänge sei, 322. — Weshalb die Interferenzen so selten, 324. — Beding. zur Interferenz, 325. — Interferenz zweier parallel. Wellensysteme, 327. — Darstell. d. Interferenz zweier reflectirt. sich unter einem Winkel durchschneid. Lichtbündel, V. 223. — Darstell. des Huyghen'schen Satzes, V. 234. — Anwend. auf den Schatten einer kreisrunden Scheibe, dessen Mitte hell ist, 246. — Die Mitte d. Project. ein. rund. Loches, durch welch. Lichteinfällt, abwechselnd hell od. dunkel nach d. Abstand, 247. — Arago's Verf. mittelst d. Interfer. d. Brechkraft eines Körp. zu bestimm., V. 248. — Unter sich rechtwinkl. polarisirte Strahl. interferir. sich nicht; drei Beweise, XII. 230. 231. 235. — Zurückführ. auf gemeinschaftliche Polarisationssebene stellt allein die Interferenz nicht her, 236. — dazu müssen die Strahl. auch vorher gemeinschaftl. Polarisationsseb. gehabt hab., 237.

238. — Fransen zweier Bänder, deren Polarisationssebenen spitze Winkel bild., sind nach beid. Ebenen polarisirt, XII. 244. — Erklär. d. Interferenzgesetz. für polaris. Strahl., XXIII. 388. — Auflösung des Interferenz-Problems, XXX. 140.

Interferenz-Versuche v. Potter angebl. unerklärbar nach der Undulationstheorie, XXIX. 304. — Nachweis d. Uebereinstimm. dies. Versuche mit d. Undulationstheorie, XXIX. 306. 316. — Potter's Antwort hierauf und Einwurf gegen d. Undulationstheorie, XXIX. 319. — Hamilton's Erwid. auf diese Antw., 328. — Airy's Wiederhol. v. Potter's Versuch, 329. — Ueb. d. undulator. Durchgangszeit des Lichts durch ein Prisma, XXIX. 323. — Neuer Interferenz-Versuch, XLII. 234. — Interferenz-Phänomen am Barometer, XLII. 516. — Neuer Fall v. Interf. durch gegenseitige Einwirk. von direct. u. reflectirt. Licht, XLV. 95. — Einfache Vorricht. zur Anstell. d. Interferenzversuche, XLIX. 98. — Die Interf. ein Mittel zur genauen Mess. d. Lichtbrech., E. 443., s. Licht-Beugung.

Licht-Irradiation, was darunter verstanden wird, XXXII. 550., E. 79. — Wahrnehm. d. Irr. im Alterthum u. Erklär. derselb. v. älteren u. neueren Physikern, E. 81. — Ursachen, welche Zweifel an d. Dasein d. Irr. erregt haben, E. 111. — Die Irr. bei Beobacht. mit Fernröhr. aus zwei Theilen bestehend, E. 113. — Nähere Betracht. d. gegenwärt. herrschend. Theorie üb. d. Ocular-Irr., E. 193. — Die Irr. ungleich bei verschied. Individuen u. selbst bei derselb. Person, 199. — Gesetze d. Irr., E. 201. 222. — Irr. bei verschied. Personen, E. 405. — Verhältn. d. Helligk. zur Dauer d. Erschein., 410. — Einfl. d. Helligk. des d. leuchtend. Körper umgebend. Fel-

des, E. 424. — Schwäch. benachbart. Irradiationen, 428. — Unklärbare Effecte bei Bewaffn. d. Auges mit einer Linse, E. 430. — Resultate, 440. — Irradiat. bei astronom. Instrumenten, E. 442. Vergl. Farben.

Licht, latentes, Beweise vom Dasein d. lat. Lichts, LVII. 1. — Die Wirk. d. Niederschlags der Dämpfe berechtigt zur Annahme d. Existenz d. l. Lichts, LVII. 4. — auch d. Verdampf. hat Lichtwirk. zur Folge, 5. — Verschied. Dampfarten enthält. verschiedenfarb. Licht gebunden, LVII. 8. — Die unsichtbar. Lichtstrahlen d. brechbarst., 13. — Mittel d. verschied. Farben in ihrer Wirk. auf d. Jodsilber zu unterscheid., LVII. 21. — Beim Quecksilber ist die Farbe des l. L. gelb, 26. — beim Joddampf blau od. violett, LVII. 28. — wenig verschieden davon ist d. Farbe d. Dampfs v. Brom, Chlor, Brom- u. Chlorjod, LVII. 31. — Wie d. Joddämpfe verhalten sich auch d. Wasserdämpfe, LVII. 32. — Rechtfertig. d. Ausdrucks unsichtbares Licht, LIX. 406. — Beweis, daß im Quecksilberdampf latent. Licht ist, LX. 48.

Licht-Meteore, s. Meteore.

Licht-Polarisation, Gesetze ders. in einax. Krystall., XII. 221. — Auch in dünnen Blättchen d. beid. Strahl. rechtwinkl. geg. einander polaris., XII. 241. 243. 248. — Biot's Theorie der bewegl. Polarisat., 245. — Nichtigk. ders., 247. 249. 372. — Unter sich rechtwinkl. polaris. Strahlen könn. ein nach intermediär. Richt. polaris. Licht geben, 372. — Anwendung hierv. auf d. Erklär. d. Färb. d. Krystallblättchen, 372. — Eigenthüml. Polarisat. durch 2 innere Reflexionen, XII. 390. — Gesetz d. partiell. Polaris. durch Reflex., XIX. 259. — Gesetz. d. Polaris. durch Refract., XIX. 281. — Wirk. d. Hinterfläch. durchsicht. Platten,

XIX. 518. — Appar. zur Bestimm. d. Polaris., XX. 32. — Vervollkommn. Apparat, XXII. 261. — Uebereinstimm. des Brewster'schen Gesetzes mit d. Beob., XX. 39. — Die früher beob. großen Differenz. rühren von Unvollkommenh. der Oberfläche d. Körper her, 40. — Erscheinen durch Arragonitkryst., 342. — Glimmer u. Gyps statt Turmalin zu gebrauch., XX. 343. — Aehnli. verhält. sich Talk, Orthoklas, Topas, Chlorit, Lithionglimmer, Glas, Rauchtopyas, 412. 416. — Polarisationswinkel am Kalkspath, XXI. 290., XXII. 126. — Wie ders. zu opt. Gebr. zu poliren, XXI. 299. — Bestimm. d. vollständ. Depolarisat., XXII. 116.

Polarisat. in der Atmosphäre, XXXII. 125. — Beobacht. eines neuen Neutralpunkts in d. Atmosphäre, LI. 562. — Allgem. Ausdruck für d. Intensit. eines Strahles, der durch zwei Turmalinplatt. u. einen dopp. brechend. Krystall gegangen, XXXIII. 283. — Unter welchem Winkel ein Strahl polarisirt sein muß, um ungetheilt durch einen Gypskrystall zu geben, XXXV. 203. — Anwend. d. polarisirten Lichts zu mikroskop. Beobacht., XXXV. 305. — Haupteigenschaft. d. polarisirt. Lichts, XXXV. 445. — Gesetz d. Cosinus quadr. für d. Intensit. des v. doppeltbrech. Krystall. durchgelass. polar. Lichts, XXXV. 444. 450. 455. — Wichtigk. dies. Gesetzes für die Photometrie, 451. — Wieviel polarisirtes Licht in zwei partiell polaris. Strahlen enthalten, XXXV. 453. — Aender. d. Formel für d. Intensit. d. durch Spiegelung am Kalkspath polaris. Lichts, XXXVIII. 277. 278., XL. 462. — Polaris. beim Turmalin, XXXIX. 27. — Die Polarisationsebene senkr. auf d. Richtung d. Geschwindigk., XXXIX. 50. — Künstl. Zwillingskrystalle, welche wie Arragonit ohne vorangehende

Polarisat. epopt. Figuren zeigen, XLI. 110. — Polaris. bei Mineral., XLI. 117. — Chromat. Polaris., XLI. 126. — Veränder., welche ein polarisirt. Strahl an d. Oberfläche metall. Körper durch Reflex. erleidet, E. 451. — Die chem. Strahlen d. Lichts werden unt. demselb. Winkel wie d. Lichtstrahl. durch Reflex. polarisirt, LIV. 434. — Polarisat. in Folge wiederholt. Reflex. von einer gekrümmten Oberfläche, LX. 581. 582.

Ellipt. Polarisation. Metallflächen polarisiren d. gewöhl. Licht, XXI. 222. — Polaris. Licht wird nach einer ungeraden Zahl v. Reflex. v. Metall. elliptisch polaris., 228. — Meth. d. Menge d. polaris. Lichts in ein. v. Metall. reflectirt. gewöhnlichen Lichtstrahl zu berechn., der in d. geradlin. Polarisat. übergeht, 235. — Bestimmung der Ellipsenaxen, 246. — Erschein. an ungleichart. Metall., 248. — Zahl d. Reflexionen von Silber, nach denen ein ellipt. polarisirt. Strahl geradlinig hergestellt wird, 259. — Entstehen complementar. Farb. b. d. Reflexionen, 265. — der Refraktionsindex der Metalle kann nicht aus ihr. Reflexionskraft abgeleit. werden, 272.

Theorie der ellipt. Polarisation durch Reflex. von Metall., XXVI. 89. — Brewster's 2 Grundsätze, 89. — Untersuch. d. Verzöger. bei d. Reflex. eines unter  $45^\circ$  polaris. Strahls, 91. — Verhältn. d. Schwäch. d. absolut. Geschwindigk., welche ein durch Reflex. unter d. Polarisationswinkel senkr. u. ein parall. gegen die Reflex.-Ebene polarisir. Str. erleid., 94. — Bei andern Incidenz. als die unt. d. Polaris.-Winkel sind mehr als 2 Reflex. zur Wiederherstellung d. geradlin. Polarisat. nöthig, 95. — Formel für die Verzöger. bei Reflex. v. Metallfläch., 98. 102. — Tafel d. Verzöger. bei

verschied. Incidenz. auf Stahl u. Silber, 99. — Die Verhältn. der Schwäch. durch Reflex. unter 2 Incidenz., deren Verzögerungsphasen sich zu  $180^\circ$  ergänzen, sind gleich, 100. — d. Neig. d. wieder hergestell. Polaris.-Ebene eine Funkt. v.  $a \left( = \frac{T}{2\pi} \right)$  u. d. Anzahl der Reflex., 104. — Untersuch. d. Incidenz für die 2te Reflex.-Ebene, bei welch. d. Strahl geradlinig polaris. wird, 106. — Wann d. Incid. der ersten Reflex.  $80^\circ$ , 110. — wann  $68^\circ$ , 111. — Bestimm. d. Winkels der Reflexions- u. Polarisat.-Ebene, wenn ein unt.  $65^\circ$  polaris. Strahl unt. d. Polarisat.-Winkel von 2 verschied. Metall. reflectirt wird, 114. — Beding. unter welch. mehrmalige Reflex. v. Metall. d. geradlin. Polaris. herstellt, 115. — Ueber die Farb. bei wiederholt. Reflex. polarisirt. Lichts v. Metall., XXVI. 119. — Zusammensetz. d. linear polaris. Lichts zu ellipt. polarisirt., XXIII. 271.

Circulare Polarisat. durch Doppelbrech. in Richt. d. Axe eines Bergkrystalls, XXI. 276. — Vorstellungsart d. Circularpol., 282. — Farbenerschein. an ein. doppeltbrechend. Bergkryst., 286. — Eigenthüml. Erschein. am Plagiédre, 288. — Opal zeigt d. circ. Pol. nicht, ebensowenig d. amorphe Kieselsäure, XXI. 289. — Circularpolarisation durch gepresste Gläser, XXXV. 579. — durch gekühlte Gläs., 584. — Erschein. in d. verschied. Farben d. Spectr., XXXV. 589. — in combinirt. u. Zwillingskrystall., 592. — Circul. Polarisat. durch andere Modificat. XXXV. 594. — Unterschied d. Wirk. eines sich abkühlenden u. erwärmend. Glases, XXXV. 595. — Circul. Polaris. durch Reflex., XXXIX. 45. — Unterschied posit. u. negat. einax. Krystalle bei circul. u. ellipt. Polaris., XL. 457.

— Erschein. an zweiaxig. Kryst. in circul. polaris. Licht, XL. 482. — Zusammenhang der circul. Polarisation mit d. Pyro-Elektricit., LIII. 622.

Apparat für geradlin., circul. u. ellipt. Polarisat., XXXV. 596. — Apparat zur Untersuch. d. circul. Polarisat. in Flüssigkeiten, LIX. 640.

Drehung d. Polarisationsebene im Traubenzucker, XXVIII. 165. — Wie diese Erschein. zu erklär., 165. Anm. — Messung d. Rotation d. Polarisat.-Ebene für verschied. Zuckerlös., XXVIII. 175. — Vermög. gewiss. Flüssigk. proportion. ihrer Dicke d. Polarisationsebene zu drehen, XXXVIII. 180. — Moleculare Drehkraft, 181. — Die Drehkraft ungleich auf d. verschied. einfach. Strahlen, XXXVIII. 182. — Untersuch. d. Weinsäure, 183. — Weinsäure gelöst in Alkohol u. Holzgeist, 188. — Relat. zwisch. d. Elementen der Körper u. Einwirk. d. verschiedenen Strahlen auf sie, XXXVIII. 192.

Unterschied des depolarisirten Lichts vom natürl., XXXV. 448. — Depolarisat. d. Lichts durch Hyalith, Bergkrystall, Glas und Feldspath, XLVII. 400. — Depolarisat. durch lebende Thiere, E. 190.

Neue Art v. Polarität d. Lichts, XLVI. 481. — Theoret. Erklär. d. scheinbar. neuen Polarit., LIII. 459. 572., LVIII. 535.

Verbesser. d. Polarisations-Mikroskops, LV. 531. — Farbenringe bei dünnen Platten v. starr. u. flüss. Substanzen im polaris. Licht; Iriskop, LVIII. 453. 549. — Erschein. an dünnen Platt. im polaris. Licht, LX. 587., s. Farbenringe, Lichtbrechung, Lichtreflexion.

Licht-Reflexion, Fresnel's Erklär. nach d. Undulationssyst., XII. 203. — Formel üb. die Intensit. d. reflect. Lichts, welches

nach der Reflex.-Ebene polaris., XXII. 84. — Wenn senkr. auf d. Reflex.-Ebene polar., 87. — Formel, die Menge d. durch Reflexion polaris. Lichts zu bestimm., 89. 103. — Form. für d. absolute Geschwindigk. d. reflect. Welle, wenn d. Reflex.-Ebene parall. d. Polaris.-Ebene, 97. — Wenn sie senkr. auf d. Polaris.-Eb., 98. — Ausleg. ihres Zeichens, 113. — Bedeut. des imaginair. Theils der Formel, 108. — Formel d. senkrecht. Incidenz, 98. — Form. d. Ablenk. d. Polarisat.-Eb., wenn das Licht von der äußern Fläche durchsicht. Körper reflectirt wird, 102. — Unt. welch. Beding. alles L. reflect. wird, 107. — Das reflect. Licht aus 2 Wellensyst. zusammenges. zu betracht., 111. — Bestimm. d. vollständ. Depolarisat., 116. — Ueber die Farb. an der Gränze d. total. und partiell. Reflex., 123. — Mechanische Ursache d. Reflex., XXX. 255.

Reflex. u. Zerleg. d. Lichts an d. Gränze zweier Media, XVII. 29. — Die Farbenperiode dabei v. d. besonderen Beschaffenh. d. Oberfl. abhängig, XVII. 49. — Bestimm. der v. ebenen Metallspiegeln reflectirt. Lichtmenge, XXII. 606. — Erschein., wenn auf eine auf einer Metallfläche liegende Glaslinse polarisirt. Licht fällt, XXII. 611. — Reflex. in den d. Oberfläche benachbarten Theilen eines undurchsichtigen Körpers, XXXIX. 39. — Gesetze d. Reflex., XXXIX. 51. 63.; Neumann's Bemerk. dazu, XL. 501. — Reflex. v. Metallen, XXXIX. 60. — Neumann's Entwickl. d. Fresnel'schen Formeln für d. totale Reflex., XL. 507. — Verlust einer halben Wellenlänge bei d. Reflex. an d. Hinterfläche eines brechend. Mittels, XLVIII. 332. — Cauchy's Methode zur Bestimm. d. Intensit. des reflectirt. Lichts, L. 409. — Abänder., welche d. regelmäfs. Reflex. an der

Oberfläche metall. Körper einem polarisirt. Lichtstrahl einprägt, E. 451. — Reflex. eines Lichtstrahls im Innern eines parabol. Wasserfadens, LVIII. 129. — Methode eine Beleucht. in krummliniger Richt. mittelst totaler Reflex. fortzuführen, LVIII. 131., LX. 578.; das Licht wird dabei polarisirt, LX. 581. — Ermitt. d. Curvenstücks, welches zur vollständigen Polarisation erforderlich ist, LX. 582.

Einfl. d. Krystallflächen auf d. reflectirt. Licht, XLII. 1. — Bestimm. desjen. Polarisations-Azimuths d. einfallend. Strahls, bei welchem d. außerordentl. Strahl verschwindet, 9. — wo d. ordentl. Strahl verschwindet, 11. — Azimuth, nach welchem d. reflect. Strahl polarisirt ist, wenn d. einfallende senkr. auf d. Einfallsebene polaris. ist, XLII. 12. — wenn d. einfallende Strahl parall. mit d. Einfallseb. polaris. ist, 18. — Wie d. einfallende Strahl polaris. sein muß, damit der reflect. senkr. od. parall. d. Einfallsebene polaris. sei, XLII. 18. 19. — wenn d. reflect. in einem gegeb. Azimuth polaris. sein soll, XLII. 20., s. Lichtbrechung, Lichtpolarisation. Licht-Refraction, s. Lichtbrechung.

Lichtsäulen üb. d. Sonne, opt. Betrug dabei, VII. 305., s. Meteore.

Lichtstärke d. Himmelskörper; Wollaston's Methode sie zu mess., XVII. 328.

Licht-Theorie, s. Licht.

Lichtwellen im Vacuo ein Normalmaass, XV. 515.

Lievrit, Zusammensetz., L. 157.; Berichtig., L. 340.

Linien im Spectrum, s. Farben, Spectrum.

Linse, Fall einer L. längs einer schiefen Ebene, XIV. 44.

Liparische Inseln, Vulkane ders., X. 9. — Geognost. Beschaffenh., XXVI. 25.

Lippe, Wasserreichthum d. Quellen d. L., XLIX. 528.

Liquor fumans Boylii, Entstehungsweise, XV. 538.

Lithion, in verschied. Glimmerart., II. 107., III. 43., VI. 215. 481. — im Karlsbader Wasser, IV. 245. — Salzsaur., schwefels. u. saur. schwefelsaur. L. färben d. Weingeistflamme roth, VI. 482. — Schwefelsaur. L. dadurch v. allen schwefelsaur. Salzen unterscheidbar, VI. 483. — Verhalt. d. Lithionsalze vor d. Löthrohr, VI. 484. 485. 486. — Lith. v. Kalk u. Strontianerde zu unterscheid., VI. 487. — Spectrum d. Lithionflamme, XXXI. 592.

Schwefelsaur. L., Zerleg., XV. 482. — Phosphorsaur. Natron-Lith., IV. 248. — Kohlens. L., XV. 481. — Ueberchlors. Lith., XXII. 297. — Bromsaur. L., LV. 63. — Jodsaur. L., XLIV. 555. — Vanadins. L., XXII. 54. — Tellursaur. L., XXXII. 589. — Tellurigs. L., XXXII. 604.

Brenztraubensaur. L., XXXVI. 15. — Weinschwefels. L., XLI. 613.

Lithium, Atomgew., VIII. 189., X. 341., XV. 480., XVII. 379., XLVIII. 361.

Chlorlithium, Zerfallen der Krystalle in andere, XV. 484. — Zerleg., XV. 485. — Flüchtigk. des Chlorlithiums, XXXI. 133. — Leichte Abscheid. aus Spodumen, XXXVIII. 480.

Fluorlithium, Darstell., I. 17. — Fluorl. mit Fluorwasserst., I. 17. — mit Fluoraluminium, I. 45. — mit Fluorkiesel, I. 191. — mit Fluorbor, II. 121.

Schwefellithium, Darstell., VI. 440. — Wasserstoffgeschwef. Schwefellith., VI. 439. — Kohlengeschwef. Schwefell., VI. 451. — Arsenikgeschw. Schw., VII. 17. — Arseniggeschw. Schw., VII. 140. — Molybdängeschw. Schw., VII. 270. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 417.

## 240 Lithofellinsäure — Magnesium

- Lithofellinsäure**, Eigenschaft, Zusammensetz. u. Schmelzpunkt im krystallin. u. amorph. Zustand, LIV. 255. — L. d. Hauptbestandtheil der oriental. Bezoare, LV. 481.
- Lithoskop**, XVII. 53.
- Littrow's Problem**, XXVII. 467.
- Löffelkraut**, Aether. Oel daraus u. Verbind. dess. mit Ammoniak, L. 380.
- Lösung**, s. Auflösung, Salzlösung.
- Löthrohr**, Verhalt. d. Kali-, Natron- u. Lithionsalze vor d. Löthr., VI. 484. — Entdeck. d. Kalis vor d. L. durch Nickelox., IX. 182., XI. 333. — Verhalt. d. Molybdäns, d. Molybdänsäure u. d. Schwefelmolybdäns vor d. Löthr., XLVI. 303. — d. reinen u. antimonhalt. Schwefelbleis, 305. — d. Schwefelwismuths, XLVI. 307. — der Baryt- u. Strontianerde, 308. — Auffind. ein. gering. Menge Nickeloxyd in vielem Kobaltox., XLVI. 309.
- Luft**, atmosphärische, keine chem. Verbind., VI. 406. — L. unter d. Druck v. 500 Atmosphär. liquid, IX. 555. — Luft comprimirt in Meerwasser, XXXVII. 461. — Luftgehalt d. Meerwassers in verschied. Tiefe, LX. 414. — Specif. Wärme, XLI. 477. 488. 489. — Heißhalt. d. Eisens durch kalte Luft, XXXI. 496., XLII. 589. — Trockne L. bricht d. Licht stärker als feuchte, E. 445. — Benutz. d. Lichtbrech. d. Luft zur Bestimm. v. Temperat. u. Druck d. L., E. 447. — Vergleich. der Ausdehn. d. L. durch d. Wärme mit d. Ausdehn. d. Quecksilbers, LVII. 194. 199.
- Untersuch. d. v. Cholerakrank. ausgeathm. Luft, XXIV. 530., s. Atmosphäre, Gas, Schwingungen, Thermometer.
- Lufterscheinung**, s. Meteore.
- Luftpumpe**, Verbess. Construct., XXXII. 476. — Beseitig. d. schädli. Raums in d. Luft., XXXII. 628. — Einstieflige doppelt wirkende Luftp., XLI. 442.; Berichtig. 560. — Hervorbring. eines Vacuum durch d. Centrifugalkraft d. Quecksilbers, LX. 150.
- Luftpyrometer**, s. Pyrometer.
- Luftthermometer**, s. Thermometer.
- Lune rousse**, XXVIII. 214.
- Lympe**, Untersuchung d. L. d. Menschen, XXV. 513, XLIII. 625. — d. Frösche, XXV. 515.
- M.**
- Maas**, Temperat. ihrer Quellen, L. 552.
- Magensaft**, Anwendbark. dess., XXII. 623.
- Magnesia**, s. Talkerde.
- Magnesia alba**, s. kohlensaure Talkerde unt. Talkerde.
- Magnesitpath**, s. kohlensaure Talkerde unt. Talkerde.
- Magnesium**, Atomgew., VIII. 188, X. 341. — Darstellung aus Chlormagnes. u. Beschreib., XIV. 181., XV. 192., XVIII. 140., XIX. 137. — Magn. in Meteorsteinen, XXXIII. 130. 147.
- Chlormagnesium, Darstell., XVIII. 141. — Chlormagn. mit Quecksilberchlorid in zwei Stufen, XVII. 133. 136. — mit Platinchlorid, 254. 256. 264. — mit Goldchlorid, XVII. 262.
- Brommagnesium, Darstell., XXIV. 343. — Zerlegung, LV. 239.
- Fluormagnesium, Darstell., I. 22. — Fluorm. mit Fluorkiesel, I. 196. — mit Fluorbor, II. 124. — mit Fluortitan, IV. 5. — mit Fluortantal, IV. 9.
- Schwefelmagnesium, Wasserstoffgeschwefelt. Schwefelmagnes., VI. 443. — Kohlengeschwef. Schwefelm., VI. 453. — Arsenikgeschw. Schw., VII. 22. — Arsenikgeschwefelt. Schwefelmagn.-Ammonium, VII. 32. — Arsenikgeschwef. Schwefelm., VII. 143. — Molybdängeschw. Schw., VII. 273. — Uebermolybdängeschw. Schw.,



Schw., VII. 286. — Wolframgeschwefelt. Schw., VIII. 279. — Tellurgeschw. Schwefelm., VIII. 417.

Schwefelcyanmagnesium, Darstellung u. Zusammensetzung, LVI. 71.

Magnete, Einfl. d. Härte d. Stahls auf Stärke u. Dauer d. Polarität, III. 234. — Methode d. Intensit. einer Nadel zu mess., V. 535. — Poisson's Methode, V. 536. — Aender. der Vertheil. beim Zerbrechen einer Nadel, X. 82. — Senkrechte nicht eiserne Gegenstände ohne Einfl. auf d. Magnetnadel, XXIII. 487. — Einfluss d. eisernen Denkmals bei Berlin auf d. Nad., XXIII. 489. — Senkr. gespannt. Eisen scheint nicht polarisch zu werden, XXIII. 492. — Große Tragkr. einiger natürl. Magn., XXIV. 639. — Verfahren d. Magnetnad. dem Einfluss des Erdmagnetism. zu entziehen, XXVII. 418. — Bestimmung des wahren Schwerpunkts einer Nadel, XXVIII. 261. — Wirk. der Torsion auf eine an einem verticalen Faden aufgehängten Nadel, XXVIII. 263. — Hohle Magnete wirksamer als massive, XXXIV. 170. — Dafs hohle Stahlmagn. größere Tragkraft besitzen als massive v. gleicher Form bestätigt sich für Elektromagnete nicht, L. 636. — Verfahren gute Magnete zu erhalt., XXXV. 206. — Bereit. kräftig. Hufeisenmagnete durch Streichen, XXXVI. 542. — Lage einer frei schwebend. Nadel zur Erdaxe, XXXVII. 558. — Vermehr. der Kraft eines Stahlmagnet. durch Anlegung von Eisen, XXXVIII. 439. — Bemerk. üb. astatische Nadeln, XL. 151. — Wie eine zu Versuchen üb. d. sogenannten Rotationsmagnetism. geeignete Nadel beschaffen sein mufs, L. 35. — Vortheilhafteste Construct. gewöhnl. Stahlmagn., L. 37. — Wiederherstellung d. Kraft geschwächt. Magnete, L. 221.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

— Versuche üb. d. anziehende u. abstossende Kraft in verschied. Entfern. u. üb. d. Tragkraft d. M., LII. 298. — Vertheil. d. Magnetismus im Innern d. Magnete, LII. 382. — Verfahren Magn. v. constant. Kraft zu erhalten, LVII. 321. — Verhältn. des Gewichts hufeisenförmig. Magnete zu ihrer Tragkraft, LVII. 325. 333. — Schwingungsdauer gradlinig. Magnetstäbe, LVII. 336. — Magnetisir. natürl. Magnete v. schlechter Bechaffenh. durch galvan. Elektr., LX. 319.

Einfluss d. Erdbeben auf d. Magnetnad.; ältere und neuere Beobacht., XII. 328. 331. 332., XIII. 162. 176. — Fall wo kein Einfl. bemerkbar, XVI. 157. — Einfl. d. Erdbeb. im Canton Josselin, XXXVII. 456. — in Chili, XXXVII. 480. — zu Irkuzk, XXXIX. 115.

Einfluss der Temperatur auf d. Intensit. d. M., Geschichte u. Kritik der früher. Untersuch., XVII. 403. 404. 405. — Neue Unters., 406. 407. — Vorübergeh. u. bleibende Wirk. d. Wärme, 408. — Bleib. Wirkung auf weichen Stahl ist instantan; lang. Erhalten in siedendem Wasser schwächt nicht mehr, als öfteres kurz. Eintauch., XVII. 408. 409. 410. — Factor der bleibend. Wirk. bestimmt für Nad. v. bestimmt. Dimens., 410. 411. — ist in gewiss. Gränz. d. Durchmesser proport., 411. — Bei hohl. Nad. doppelt so groß, 412. — Lange Nadeln verlieren weniger, XVII. 413. — Widerspruch mit Biot's Ansicht von Vertheil. des Magnetism., 414. — Wärmeeinfl. auf gehärt. Stahl, XVII. 416. — Bleibender Verlust schwer zu bestimm., 417. — Auch bei Erkalt. ein Verlust, 417. — Der Verlustcoëff. nach jedesmalig. Magnetisir. anders, 418. — Erhitz. bis 80° schützt nicht geg. Verluste bei gering. Erwärm., 418. — Reibung schwächt weg,



## 242 Magneteisenstein — Magnetismus

Wärmeentwickl., 419. — Weich. Eisen verliert bei 80° wenig, 420. — Vorübergehender Wärmeeinfluss auf weich. Eisen, XVII. 421. — Weicher Stahl gewinnt b. Erkalt. an Kraft, hart. verliert, 422. — Angelassene Nad. gewinn. dabei, 425. — Bestimm. des Coëff. der Wärmecorrect., 426. — Im weich. Stahl d. Temperaturdiffer. u. d. Durchmesser. d. Nadel proport., 427. — ist für hart., von bleibend. Verlust befreit. Stahl derselbe, 428. — auch für Eisen, XVII. 429. 430. — Correct. für längere Nadeln, 431. — Hansteen's u. Christie's Coëff. zu groß, 432. — Nachtheil ein. fehlerhaften Coëfficient. für Bestimm. d. terrestr. Intens., 432. — Recapitulat., XVII. 433.

Versuche üb. d. Einfl. d. Temp. auf d. Magn., VI. 241., IX. 163. — Rothglüh. Eisen wird stärker magnet. als kaltes, X. 49. — Weissglühend. Eisen wird nicht magnet., X. 49. 52. — Der Abkühlungsact macht Eisen empfänglicher für Magnetism., X. 55. — Eisenstangen werden durch weissglühende Stellen Doppelmagnete, 60. — Barlow's negat. Pole, X. 61. — Einfl. d. Temperat. auf die magnet. Vertheil., XII. 133. — Einfl. d. Glühhitze auf magnet. Eisenstäbe, XIV. 150. — Gestrichene Stahlstäbe verlieren in der Hitze mehr als Magneteisenstein, XXIII. 493. — Verminder. der Thätigk. d. Magnetnad. durch Kälte, XXIII. 491. — Bei welcher Temperat. Stahl u. Eisen ihren Magnetism. verlieren, XXXVII. 427. — Wann and. Metalle, 429. — Nadeln verlieren durch Hitze und Kälte an Kraft, XXXIX. 226., s. Magnetismus, Nordlicht.

Magneteisenstein, s. Eisenoxyduloxyd.

Magnetelektrometer v. Neeff, XLVI. 104. — Verbesser. daran, L. 236.

Magnetismus, Theorie d. Mag-

net., I. 301., III. 429. — Die Identit. d. Magn. mit d. Elektric. nicht erwiesen, I. 304, VI. 138. — Möglichkeit mehrerer magnet. Fluida, I. 306. — Erklär. d. magnet. Erschein. durch zwei Flüssigk., XXVIII. 248. — Jeder Körper enthält v. beiden gleich viel, 253. — Der magnetische Zustand zwiefach, XXVIII. 255. — Wirk. des Erd-Magnetism. auf d. magn. Flüssigk., XXVIII. 256. 591. — Gesetze des Magn. nach Ampère's älter. Theorie, XXXIV. 481. — Die Erklär. d. unipolaren Induct. unterstützt d. Ansicht v. d. phys. Existenz zweier magnet. Fluida, LII. 379.

Anordn. d. magnet. Elemente in magn. Körpern, I. 311. — Magnetisirungslin., 312. — Der Magn. in d. ganzen Masse d. Körper vertheilt, demnach d. Wirkung nach aussen so, als wäre d. Magn. in einer dünnen Schicht vertheilt, I. 315. — Sätze üb. d. Wirk. hohler magn. Kugeln, I. 317. — Die Wirk. nicht v. d. Dicke d. Schale abhängig, 321. — In einer hohlen Kugel aus weichem Eisen keine Wirk., I. 318. — Eine Eisenkugel hat keine Ebne ohne Anzieh., I. 321. — Hohle u. massive Kugeln wirken gleich auf d. Magnetnad., 322. — Barlow's Versuche verglichen mit d. Theorie, I. 323. — Merkwürd. magnet. Zustand einer durchbohrten Eisenplatte, IX. 448. — Vertheil. des Magnetism. in Ellipsoid., III. 430. — in Magnet-Stäben, XII. 121. — in Stäben magnetisirt durch einen Pol d. Indifferenzpunkt nicht in der Mitte, sondern d. stärkeren Pol näher liegend, XII. 125. — von seiner Lage d. Lage des magnet. Schwerpunkts abhängig., XII. 129. 131. — Einfl. d. Form d. Enden auf d. Lage des Indifferenzp. u. der magnet. Kraft eines Stabes, XII. 132. — Einfl. d. Temperat. auf d. Vertheil. des Magn., 133. — Vertheil. in gesättigt. magne-

tisirt. Stäben, XII. 135. — Chem. Action des Magn.? XIII. 631. — Coulomb's Gesetze üb. d. magn. Anziehung u. Abstofs. schon von Dalla Bella gefund., XV. 83. — Bleibend. Magnet. d. weichen Eisens, XXXV. 208. — Unterschied v. Eisen u. Stahl in magnet. Bezieh., XLV. 364. — Gleichnamige Pole ziehen sich in sehr kleiner Entfern. an, XLV. 375. — Magnetisir. u. Induct. verschied., XLV. 380. — Bezieh. zwischen elektr. u. magnet. Kräften, E. 266. — Satz üb. d. Wirk. des Magn. in d. Ferne, LV. 33.

Magnetism. d. Nickels in Vergleich zu dem d. Eisens, I. 307. — Besonderer M. d. Wismuths und Antimons? X. 292. 509. — Drei Klassen v. Körpern in magnet. Bezieh., XXV. 184. — Alle Metalle bei gewisser Temperatur magnetisch, XXXVII. 423. — Mißlungene Versuche d. Magnetisirbark. der bis jetzt unmagnet. Metalle nachzuweisen, XLV. 371. — Versuche d. Magnetism. der Metalle u. and. Substanzen aufzufinden, XLVII. 218. — Anzieh. v. schwach. Magn. in Kupfer, LIV. 59. 326. 329. 332. — Untersuch. üb. d. Magn. d. sogenannten unmagnet. Metalle, LIV. 325. 332. — Magnetism. d. verzinkt. Eisenblechs, LIV. 600. — Magnetism. d. Lichts, s. Licht; s. Magnete u. die folgenden Artikel üb. Magnetismus.

Magnetismus, Elektro-, Ablenk. d. Magnetnad. durch gemeine u. atmosphär. Elektr., VIII. 336. 349. — dazu nöthige Umstände, VIII. 343. 345. — Verhältn. zw. Intens. d. elektr. Ströme u. der erzeugt. Ablenk., IX. 346. — Magnetisir. d. Stahls durch gemeine u. volt. Elektr., IX. 443. — Wirkung elektr. Schläge, die geradlin. Dräthe durchlaufen, IX. 449. — Richt. u. Stärke d. Polarität der Stahlnadeln v. Abstand vom Drath abhängig, 451. — Einfl. d.

Länge des Draths, 458. — der Dicke d. Dräthe und Stärke des Schlags, 459. — Hülle von Glas ohne Wirk., 460. — Wirk. ein. Draths aus Stücken von ungleich. Dicke, 461. — Einfl. d. Dicke u. Härte der Nadel, 465. — Wirk. elektr. durch Schraubendräthe geleit. Schläge, X. 73. — Merkw. Einfl. d. metallisch. Hüllen auf d. Magnetisir. durch Elektr., X. 84. — Magnetisir. durch volt. Ströme, 95. — Schluss auf undulatorische Fortpflanzung d. Elektrizität, X. 100.

Apparat zur Rotat. eines Draths um einen Elektro-Magneten, XXIV. 632. — Rotat. eines Eisenstabes um seine Axe, XXIV. 633. — Ueber rotirende Magnetstäbe, XXVII. 419. — Wasserzersetzung durch Arago's Scheibe, 396. — Apparat zur elektromagnet. Rotat. d. Wassers, XXVII. 552. — Rotat. eines Elektromagn. durch Umkehr. der Pole, XXXII. 538. — Galvan. Flugrad, ein elektromagnet. Apparat, XLV. 149. — Elektro-Magnetismus als bewegende Kraft; Geschichtl., XLVII. 76. — Beschreib. d. Vorricht. v. Vosselman de Heer, 84. — Berechn. u. Beurtheil. d. Mittel zu dergl. Apparaten, XLVII. 88. — Wie eine zu Versuchen üb. den sogenannten Rotationsmagnetismus dienende Nadel beschaffen sein muß, L. 35. — Gesetze üb. die Wirk. magnetoel. Maschinen, LI. 358. — Erklär. d. Drehung d. Magnete durch d. elektr. Strom, LII. 353.

Erzeug. v. Elektro-Magn. durch bloße Vertheil. d. Polarität in einem unbewegt. Magnet, XXVII. 471. — Zurückführ. der elektromagn. Vertheil. auf ein allgem. Gesetz, XXXI. 203. — Besond. Beding. zu gleichmäfs. Vertheilung, XXXIV. 292. — Störende Erschein. bei elektromagn. Intensitätsversuch., XXXI. 367. — Elektro-Magn. durch Maschinen-Elek-

tric., XXXIV. 84. — Magnetisir. mittelst Reibungs-Elekt. im Vacuo, XLVI. 489. — Gesetze der elektromagnet. Spirale, XXXIV. 385., XLVII. 225. 254. — Versuche üb. d. Windungen u. Dicke d. Leitungsdräthe, XXXIV. 389., XLVII. 244. — Einfl. d. Zahl d. Windungen auf d. elektromotor. Kraft, XXXIV. 391., XLVII. 252. — sie wächst mit d. Anzahl der Windung., XXXIV. 397. — Einfl. d. Weite d. Windung., XXXIV. 397., XLVII. 247. 266. — Die elektromotor. Kraft bei jed. Grösse d. Wind. dieselbe, XXXIV. 400. — Einfl. d. Dicke d. Draths, 401. — Die elektr. Kraft unabhängig v. d. Dicke d. Draths, 403. — Die Wirk. unter gleich. Umständen gleich bei verschied. Substanzen, XXXIV. 406. — Folger. für die Construct. der elektromotor. Spirale, 409. — Bestimmung d. Stromstärke, XLVII. 226. — Einfluss derselb. auf die Intensit. d. erregt. Magnetism., 233. — Bestimm. des erregten Magnetism., XLVII. 229. — Versuche mit d. Apparaten d. magnet. Observatoriums zu Göttingen, XXXIV. 549. — Schwache Wirk. d. Elektro-Magn. bei nicht unmittelbarer Berühr. mit d. Anker, XXXIX. 410. — Magn. im Schliessungsdrath einer Batterie, XL. 348. — Magnetisir. durch den elektr. Nebenstrom, XLVII. 55. — Elektromagn. Krafthebel, LIV. 335. — Regulator mit flüss. u. fest. Leitungswiderstand, 340.

Anfertig. von Elektromagneten, XXIV. 634. — Merkwürd. grosse Elektromagn., 636. 638. — Weiches Eisen noch nach aufgehob. Schliessung der Kette magnet., XXIV. 637.; Ursache dieser Erschein., XXIX. 464. — Versuche üb. d. bleibend. Magnetismus d. weichen Eisens, XXXV. 208. — Magnetoel. Elektromagnete, XXIX. 461. — Ein gewöhnl. Magnet oder Elektromagnet nimmt

schwer die d. ursprüngl. Polarität entgegengesetzte an, 467. — Künstl. Magnete durch sehr kleine Batterien, 468. — Welche Umstände auf d. Stärke eines Elektromagn. v. Einfl., XXIX. 472. — Warum ein Elektrom. im Moment d. Umkehr. d. elektr. Stroms d. v. ihm getragene Gewicht nicht fallen lässt, XXXI. 208. — Wovon die Tragkr. eines Elektrom. abhäng., XXXII. 534. — Krystallin. Eisen zu Elektromagn. geeigneter als feines, XXXII. 536. — Lange Magnete setzen d. elektr. Fluidum langsamer zusammen als kurze, XXXII. 537. — Für das Verschwinden d. Stroms im Schliessungsdrath eines Elektrom. Zeit erforderl., XXXVIII. 427. — Desgleichen für d. Verschwind. des Magnetismus im Elektrom. beim Oeffnen d. Kette, 430. — Tragkraft d. Elektrom. bei Umkehr. d. Stroms, XXXVIII. 433. — Zunahme d. Intensit. durch Anleg. d. Ankers, XXXVIII. 434. 442. — Gesetz d. Anzieh. d. Elektromagnete, XLVII. 401. — Die Tragkraft hohler u. massiver Elektromagnete scheint in Verhältn. ihrer Massen zu stehn, L. 636. — Magnetism. v. Stäben ungleicher Länge, LI. 363. — Beschreibung zweier Elektromagnete v. neuer Gestalt, LI. 376. — Untersuch. üb. d. Tragkraft d. Elektrom. mit grossen u. kleinen Hufeisen, LII. 303. — Ein elektrodynam. Schraubendrath noch kein Magnet, LII. 386. — Einfl. d. Eisenmasse der Elektromagnete auf d. Stärke des Magnetism. bei gleich. Stärke d. elektr. Stroms, LIII. 309., LIV. 351. — Temporärer Magnetism. des gehärteten Stahls, LIV. 191. — Grösse des durch galvan. Wirk. im Stahl erregt. vorübergehenden Magnetism., LV. 189. 208. — Mittel d. Anziehungskraft aus Elektrom. nach Oeffn. d. Kette plötzl. u. vollkommen zu entfernen, LVI. 455.

Zuckungen durch Elektromagnete, XXXVIII. 417. — Bestätig. v. Faraday's Erklär. d. Zuck., 421. — Warum der Anker die Zuckung schwächt, 422. — auch die Länge des Draths schwächt, XXXVIII. 427. — Beim Oeffnen einer galvan. Kette und bei Anwend. einer Spirale werden die Zuck. viel kräftiger, wenn in dieser ein Bündel v. Eisendrath statt eines massiven Eisenkerns sich befindet, XLVIII. 95. — Anwend. hierv. auf elektromagn. Maschinen, XLVIII. 105., s. Magneto-Elektric. unter Elektrizität.

Magnetismus, Rotations-, s. Magneto-Elektrizität unt. Elektrizität.

Magnetismus, tellurischer, v. thermomagnet. Action abhängig, VI. 280. — Bezieh. zwisch. Magnetism. u. Bodentemperat., XV. 190. — Wirk. d. Erdwärme auf d. magnet. Erschein., XXVIII. 280. — Ausführ. d. Hypothese, welche d. magnet. Variationen v. d. thermischen abhängig macht, 285. — Anwend. ders. auf d. magnet. Linien, XXVIII. 289. — Uebereinstimm. d. magnet. u. thermisch. Curven, XXXIV. 63. — Einfl. d. Sonne auf d. Periodicität d. Nadel, XXXVII. 526.

Anwendbark. d. magnet. Curven für d. Theorie des Erdmagnet., XXI. 142. — Elektromotor. Wirkung des Erdmagnet., XXIV. 481., XXV. 142. — Apparat um mittelst d. Erdmagnetism. continuirl. Rotation. hervorzubringen, XLIII. 304. — Wirk. des Erdmagnet. auf Scheiben u. Spiralen, XXVII. 417. — Bestimm. des veränderl. magnet. Pols, XXVIII. 49. — Bestimm. d. Lage d. verändert. Pols gegen den Meridian eines Orts, 52. — Die Lage dess. gegen d. Horizont d. Beobachtungs-orts zu finden, XXVIII. 60. — Die Erde hat einen selbstständigen Magnetism., 66. — Ermitt. d. magnet. Fundamentalzustandes,

67. — Berechnung des in jedem Monat sich ändernd. Pols, XXVIII. 273. — Benutz. d. Intensitätsbeobacht. dazu, 276. — Wirk. des Erdmagn. auf d. magnet. Flüssigk., XXVIII. 256. 591. — Eigentliche Richtung d. Magnetism. auf die Erde, 295. — Zwei magnet. Pole auf d. nördl. u. südl. Halbkugel, XXVIII. 579. — Lage d. magnet. Nordpols, XXXII. 224. — Ungenauigk. d. Annahme, daß d. magnet. Vertheil. proportional d. Sinus d. Breite, XXXIV. 65. 67. — Magnet. Zustand beider Halbkugeln, 72. — Dicke der magnet. Schicht in d. Erde, XXXIV. 279. — Ursache der säculären Veränderung. d. Nadel, 280. 281. — der magnet. Schwank. überhaupt, 284. — Lage d. veränderl. Pols, XXXIV. 285. — Resultate, XXXIV. 289. — Stellung einer frei schwebend. Magnetnadel zur Erdaxe, XXXVII. 558. — Magnet. Expedit. u. Stationen in der südl. Hemisphäre, XLVII. 215. — Einfl. d. Mondes auf d. Magn., XLIII. 297., XLVI. 443., LVIII. 475. 484., LIX. 451. (Bogen 30., nicht 29.), s. Erdbeben, Nordlicht.

Declination d. Magnetnadel. Barlow's Methode d. Variat. d. Abweich. zu vergrößern, I. 329. — macht sie abhängig v. der Intensität, I. 342. — Biot's Methode, I. 344. — Anomal. zwischen d. im Hause u. im Freien angestellt. Beobacht., I. 338. — Abnahme d. Abweich. seit 1819 in Europa, X. 512. — Zweierlei Arten v. Linien ohne Abweich., X. 551. — Fortrück. der Linien ohne Abweich. nach Osten, X. 554. — Beobacht. üb. Abweich. auf Duperrey's Reise, X. 567. — Linie ohne Abweich. zwischen gleichnam. Abweich. scheint nicht zu existiren, XVI. 149. — Dasein d. sibir. Magnetpols unerwiesen, XVI. 150; Gründe dafür, XXI. 375. — Correspondir. Beobacht. d. regelmäfs. Aender. d.

Declin., XIX. 357. — Gestalt d. isogon. Linien, XXI. 123. — Nur zwei Linien ohne Abweich. auf d. Erde, 126. — Nur eine Linie ohne Abweichung in Nord-Asien, XXI. 125. 371. — Geschlossene isogon. Linien, 129. — zurückkehrende, 130. — kreuzende, 130. — weisen auf d. Dasein zweier magnet. Nordpole, XXI. 132. — Fortrücken eines Abweichungssystems im XVII. Jahrhundert, XXI. 372. — Aender. d. Abweich. in d. nördl. Halbkugel, 377. — in d. Tropen, 382. — in d. südl. Halbkugel, 391. — Berechn. der Abweich., XXI. 397. — Beschreib. d. Gambey'schen Busssole, XXV. 455. — Art d. Beobacht., 460. — Torsion d. Aufhängefäden daran, XXV. 476. — Bestimm. d. relativ. Declin. nach Gauss, XXXII. 570. — Lage u. Fortrück. d. Abweichungscurven im nördl. Asien während des letzt. Jahrhunderts, XXXVII. 481. — Kreil's Vertheid. seiner Beobacht. über die Declinat. u. d. Einfl. d. Mondes darauf, LVIII. 475. 484.; Goldschmidt's Erwider., LIX. 451. (Bogen 30., nicht 29.). — Einfl. d. Erdbeben auf d. Declinat., s. Magnete.

Abweich. in Berlin, XXIII. 486. — Period. Aender. der Declin. zu Berlin und seculäre zu Berlin und Königsberg, XXXVII. 522., XXXIX. 217. — Tägliche Veränder. in Freiberg, XXXI. 97. 103. — Magnet. Observator. in Göttingen, XXXII. 562., XXXIV. 547. — Declinat. zu Göttingen, XXXII. 565. — Correspond. Beobacht. zu Gött. u. Leipzig, XXXIII. 426. — zu Göttingen, Leipzig, Copenhagen, Altona, Rom, XXXV. 480. — Mittl. Declinat. in Göttingen, XXXIV. 546. — Declin. zu Straßburg, XXXV. 150. — zu Upsala, XXXVII. 192., XXXIX. 110. — zu Stockholm, XXXVII. 193. — Declinat. zu Mailand, XLI. 521. 525. 531., XLIII. 292., XLVI.

443. — Gleichzeit. Stör. d. Magnetnad. zu Paris u. Valdivia, XLV. 480.

Abweich. zu Nischne-Kolymak in Sibirien, IX. 157. — an mehreren Orten in Rußland, X. 552. 554. — Erman's Mess. d. Declin. in Rußland, XVI. 139. 143., XVII. 332. 335. — Merkwürdige Verschiedenh. d. tägl. Variat. in Rußland hinsichtl. d. Grösse und Unabhängigk. ders. vom Sinn d. Declin., XVI. 153. (Aehn. Verhältn. für Marmato, XV. 332.) — Decl. zu Petersburg, XXV. 463. — Result. der jährl. und monatl. Abweich. daselbst, XXV. 483. — Tägliche Variat. zu Nertschinsk, XXXIV. 60. — zu Archangelsk, XXXV. 58. — Vergleich mit Petersburg u. Nikolaew, XXXV. 62. — Absolute Declinat. zu Kasan, XXXVII. 195.

Declinat. zu Port Bowen, X. 571. — Tafel d. v. Humboldt in Amerika beobacht. Abweich., XV. 336. — Stündl. Variat. zu Sitka, XXXI. 194. — Tägliche Variat. in Peking, XXXIV. 53.

Inclination, Methode d. Incl. zu bestimm., I. 326. — Tägliche Veränder. d. Neigung I. 336., X. 579. — Neigungskarte für Europa, III. 416.; Verbesser. derselb., VI. 321. — Neigungskarte nach Ross u. Parry's Beobacht., IV. 277. — Sabine's Neigungsbeobacht., VI. 98. — Young's Formel zwischen Inclinat. u. Intensität nicht zulässig, VI. 109. 111. — Die Aenderung d. Inclin. am Aequator durch Fortrücken d. magnet. Aequat. zu erklären; gegenwärt. Lage dess., VIII. 175., XXI. 151. — Die isoklin. Linien den isodynam. nicht parallel, IX. 238. — nähern sich in Europa dem Parallelismus, IX. 239. — Die Inclinat. in Europa ohne Wendepunkt, X. 512. — Duperrey's Neigungsbeobacht., X. 567. — Tafel üb. Inclinat. im nördl. Europa v. Sabine gemessen, XIV.

376. 380. — Tafel üb. d. v. Humboldt in Amerika gemess. Inclinat., XV. 336. — Geschlossene isoklin. Linien, XXI. 133. — Abhängigk. derselben v. d. isogon. Lin., 135. — Durchschnittspunkt d. isoklin. Nulllinie mit d. isogon., XXI. 138. — Senkr. Inclin. und größte Intensit. fallen nicht zusammen, XXI. 242. — Die Inclinat. am Aequator großen Aenderung. unterworfen, XXI. 245. — Werth früherer Beobacht. üb. Inclin., XXI. 404. — Ungenauigk. d. Gambey'schen Instruments, 405. — Wie d. Fehler zu verringern, XXI. 406. — Sinken d. Inclinationsnad. im mittl. Europa, XXI. 419. — Kritik d. Borda'schen Methode, XXIII. 457. — d. Mayer'schen Methode, 459. — Ursache d. Fehler, XXIII. 456. — Bestimm. d. Inclinat. v. Riefs, XXIV. 193. — Formeln für d. Neig. in jeder Breite, XXXIV. 67. — Mess. d. Inclinat. ohne Umkehr. der Pole mit einer nur in horizontaler Ebene drehbaren Bussole, XLIII. 493. — Neues Instrument zur Bestimm. d. magnet. Neig. u. ihrer Veränderung., LVI. 441.

Inclinat. an mehreren Orten in Frankr., Deutschland, England u. Italien, u. jährl. Veränder. ders., XV. 321. — Erman's Mess. in Rußland, XVI. 139. 143., XVII. 332. 335. — Aeltere Beobacht. der Neig. zu Petersburg, XXIII. 449. — Neue Bestimm. derselb., 465. — Tägl. Variat. in Petersburg, XXV. 193. 212. — Monatl. u. jährl. Veränder. d. Inclin. daselbst, XXV. 216. — Inclin. zu Nertschinsk, XXXIV. 59. — zu Archangelsk, XXXV. 65. — an anderen Ort. in Rußland, XXXV. 70. — Neig. in Brüssel, Mailand, Rom u. Genf, XXI. 156. — Jährl. Aender. d. Neig. in Paris, XXI. 413. — in London, 416. — in Genf, 418. — in Christiania, Göttingen, Mailand, Florenz, Turin, 420. 426. — in Berlin, XXI. 419.,

XXIII. 486. — Bestimm. d. Inclin. in Berlin nach Riefs, XXIV. 203. — Neig. zu Peking, XXV. 220. — Relative Inclinat. in Paris, Brüssel, Göttingen, Berlin, Stockholm, XXVII. 7. — Incl. zu Helsingfors, XXXI. 196. — zu Freiberg, XXXI. 199. — zu Stockholm, XXXVII. 192. — zu Upsala, 192. — zu Kasan, XXXVII. 195. — Beobachtete Minima zu Stockholm und Upsala, XXXIX. 108. — Inclin. zu Mailand, XLI. 521. 532., XLIII. 294., s. Intensität.

Intensität, Hansteen's Instrum. zur Mess. d. Intens., III. 228., VI. 309. — Gebrauchsanweis., III. 242. 248. 259. — Int. im nördl. Europa, III. 225.; nimmt hier ab, VI. 324. 326. — Tafel üb. d. horizontale Intensit. in Europa, III. 392. 402. — Tafel sämmtl. Intensitätsbeobachtung., III. 422.; Nachtrag dazu, IV. 287.; Verbesser., VI. 321., XXVIII. 477. — Sabine's Beobacht., VI. 93. 102. 107. 108. — Young's Formel üb. d. Bezieh. zwisch. Int. u. Inclinat. verglichen mit Sabine's Beobacht., VI. 109. 111. — Berechn. v. Sabine's Beobacht. in d. Annahme v. zwei magnet. Polen, VI. 112. 114. — Einwürfe gegen Sabine's Rechnung, VI. 123. — Relat. zwischen Int. u. Inclinat. in d. nördl. Halbkugel, VI. 322. — Kritik v. Sabine's Versuchen, IX. 50. 229. — Neueste Tafel üb. absolute Int. u. zugehörige Inclin., IX. 236. — Die isodynam. Linien den isoklin. Lin. nicht parallel, IX. 238., XXI. 140. — nur annähernd in Europa, IX. 239. — Berichtigte Lage d. isodynam. Lin. in d. südl. Halbkugel, IX. 482. — Kleinst. u. größt. Min. d. Intensit., IX. 240. 241. — Größt. Max. d. Intensit., IX. 242., XXVIII. 578. — Das nördl. Max. fällt weder mit d. magnet. Pol noch mit d. senkrechten Inclin. zusammen, IX. 242. — Taf.



d. Intensit. im nördlichen Europa, XIV. 376. 380. — Tafel d. von Humboldt in Amerika gemess. Int., XV. 336. — Tögl. Veränder. d. Int., XVIII. 57. — Ausführ. d. Poissonschen Methode d. Int. u. ihre t6gl. Veränder. zu messen, XIX. 161. — Methode d. Variat. d. tellur. magnet. Kraft zu mess., XX. 431. — Gleichzeitig. St6rung d. t6gl. Variat. d. Int. u. Declinat., XX. 545. — Brewster's mathemat. Ausdruck f6r d. Int., XXI. 324. — J6hrl. Veränder. d. Int., XXI. 429. — Absolut. Werth d. Intens., XXV. 228., XXVIII. 607. 611., XXXIV. 70. — Zur6ckf6hr. d. Int. auf absolut. Maass, XXVIII. 241. 591. — Unsicherh. ihrer Bestimm. durch Schwingungen einer Nadel, 241. — Verbind. zweier Nadeln, 244. — Apparat v. Gauss zur Bestimm. d. Oscillationszeit u. Richt. d. Nadel, XXVIII. 247. — Methode v. Gauss, 270. — Schema d. Elemente dies. Methode, 602. — Die Intens. gr6sser auf d. n6rdl. Halbkugel, XXVIII. 582. — Int. u. Polarlicht scheinen ihre Ursache im Innern der Erde zu haben, XXVIII. 585. — Magnet. Intensit6tssyst. d. Erde, XXVIII. 473. — Wo d. Minim. der Int., XXVIII. 480. — Formeln f6r d. Int. in jeder Breite, XXXIV. 67. — Berechn. d. Int. u. Vergleich mit d. Beobacht., 79. — Die St6rungen v. Temperaturverh6ltniss. herr6hrend, XXXIV. 80. — Einfl. d. Temperat. auf d. Int., XXXV. 64., XXXIX. 228. — Verfahr. d. Int. zu beobacht., XXXIX. 226. — Der Mond scheint d. Int. zu schw6chen, XXXIX. 425. — Die Int. nimmt mit d. Neig. zu u. ab, XXXIX. 435.

J6hrl. u. t6gl. Variat. d. Int. zu Christiania, III. 326. — zu Hammerfest u. in Spitzbergen, VI. 119. — zu Port Bowen, X. 578. — Variat. d. Int. zu Kasan; d. Max. im Herbst, d. Min. im Fr6hling, X. 545. — Intensit6tssmess. in

Russland v. Erman, XVI. 139. 143., XVII. 332. 335. — Int. zu Archangelsk, XXXV. 65. — an and. Orten in Russland, XXXV. 70. — T6gl. u. monatl. Variat. d. Int. zu Petersburg, XXXV. 63., XXXIX. 231. 238. 417. 420. 422. — Mess. d. horizont. Int. zu Freiberg, XVIII. 226. — Zusammenstell. dies. Beobacht., XXI. 170. — Intens. in Italien, XXI. 153. — Beobacht. der Int. zu Berlin, XIX. 175., XXIII. 486., XXXIX. 217. — Relative Int. in Berlin, Paris, Br6ssel, G6ttingen, Stockholm, XXVII. 5. — Int. in G6ttingen, XXXII. 567. — Intensit. zu Mailand, XLI. 522. 524. 533., XLIII. 303.

Magnetismus, Thermo-, siehe Thermo-Elektricit6t unt. Elektric.

Magnetismus, transversaler, gewiss. K6rper zwischen d. Polen starker Magnete, VI. 361., X. 203. — Transv. M. im Kreis d. volt. S6ule, VIII. 367. — K6rper, die eines solch. Magnet. f6hig u. nicht f6hig sind, X. 215. — von schwach magnet. u. gepulverten Substanzen zwischen den Polen stark. Magnetst6be, XII. 622.

Magnetismus, Vertheilung, s. Elektro-Magnetismus, tellur. Magnetism.

Magnetkies, K6nstl. M., I. 71. — M. krystall. in Meteorsteinen, IV. 182. — Anal. des M. aus Brasilien u. v. Fahlun, XLVII. 370. 371. — Zusammensetz. des M. v. Bodenmais, L. 533. — Unter dem Namen Magnetk. drei verschied. Verbind. vorkommend, L. 537. — Analogie mit manchen Kupfererzen, L. 538. — Mineralog. Bemerk. 6b. M., LI. 511.

Magnetnadel, s. Magnete.

Magnium, s. Magnesium.

Mailand, Programm d. Stadt M. zur Versamml. d. ital. Naturforscher das., LX. 447.

Malachit, s. kohlensaur. Kupferoxyd unter Kupferoxyd.

Mandelsäure, Darstell. XLI. 376. 385.



385. — Eigenschaft., 380. — Mandelsaure Salze, 381. — Anal. d. M., 384. — Verhalten der M. zu Chlor, XLI. 386.

Mangan, Atomgew., VIII. 185., X. 341., XIV. 211. 213. 214., XVIII. 74. — Oxydationsstufen, VII. 416. — Trenn. v. Kalk- u. Talkerde, XI. 169. — Reducirende Wirk. des M., XVI. 128. — Reaction auf Mang., XXXVI. 564. — Specif. Wärme des M., LI. 231. 236.

Chlormangan, flüchtiges d. Mangansäure entsprechend, XI. 165. — Chlorür, Darstell., XIV. 213. — Chl. mit Alkohol, XV. 151. — mit Quecksilberchlorid, XVII. 247. — mit Platinchlorid, 257. — mit Goldchl., XVII. 263. — mit Palladiumchl., XVII. 264. — Darstell. d. wasserhalt. Chlorürs, XXII. 255. — Anal. dess., 256. — Verhalt. dess. zur Wärme, XXII. 260. — zu Luft u. Wasser, 263. — zu Aether u. Alkohol, XXII. 266. — Manganchlorür-Alkohodat, aus gleichen Atom. Alkohol u. Manganchl. bestehend, XXII. 270. — Verhalt. d. Manganchlorürs zu Terpenthinöl, XXII. 272.

Fluormangan, Darstell., I. 24. — Fluorür mit Fluorkiesel, I. 197. — Gasförm. Fluorm. der Mangansäure entspr., IX. 619. — Zersetz. dess. durch Chlorcalcium, IX. 621.

Cyanmangan mit Cyankalium, XLII. 117.

Schwefelmangan, Anal. d. natürl. Schwefelm. (Manganglanz), I. 58. — Künstl., I. 55. — Verhalten zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 284. — Zersetz. durch Chlor, L. 76. — Kohlengeschwef. Schwefelm., VI. 454. — Arsenikgeschwefelt. Schw., VII. 24. — Arseniggeschw. Schw., VII. 144. — Molybdängeschw. Schw., VII. 274. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 279. — Tellurgeschwef. Schw., VIII. 418.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Manganoxysulfuret, I. 54.

Schwefelcyanmangan, Darstell. u. Anal., LVI. 73.

Manganerze, Beschreib., VII. 225, XIV. 197. — Natürl. Zersetz. derselb., XI. 374. — Ob d. Hyperoxyd eine Mineralspecies, XI. 375. — Anal., XIV. 216. — Formeln für dies., 227., s. Hetepozit, Huraulit, Psilomelan, Pyrolusit.

Manganèse oxydé noir barytifère, Anal., XIV. 227.

Manganglanz, s. Schwefelmangan unt. Mangan.

Manganit ist Manganoxydhydrat, s. dies.

Manganoxyd giebt mit schweflig. Säure keine Unterschweifelsäure, VIII. 62. — Zusammensetz. und Zerfall. in Oxydul u. Superoxyd, XIV. 216. — Beschreib. d. natürl. M., d. Braunitz, XIV. 203. — Zusammensetz., 221. — Natürl. Manganoxydhydrat od. Manganit, Beschreib., XIV. 199. — Anal., XIV. 219.

Manganoxydul, Darstell., XIV. 214. — Darstell. eines an d. Luft unveränderl. M., XXI. 584. — Trenn. v. Eisenoxyd, XLII. 109. — Darstell. schöner monochromat. Ueberzüge auf Platin durch galvan. Zersetz. verschied. Manganoxydulsalze mit organ. Säuren, L. 49.

Schwefelsaur. M. durch Wasserstoff zu Oxysulfuret reducirt, I. 50. — durch Schwefelwasserst. zu Schwefelmangan, I. 55. — Schwefels. M., Krystallform, XI. 330. — Schwefels. M. verbund. mit Ammoniak, XX. 148. — mit 4 At. Wasser, XX. 559. — Schwefels. M. in siedend. Wasser schwerer lösl. als in kaltem, XX. 575. — Verhalt. zu Alkohol, 573. — zu Aether und Terpenthinöl, 574. — zu Wärme, 582. — zu Weingeist v. 55 Proc., 586. — zu Aether u. Luft, XX. 588. — Schwefels. M. mit 3 At. Wasser, XX. 567. — mit 7 At. Wasser, 568.

## 250 Manganoxyduloxyd — Meer

- mit 6 At. Wasser, 570. — Alkohol erzeugt aus d. schwefels. M. ein Salz mit 5 At. Wasser, XX. 583. — Die rothe Färb. d. schwefels. M. v. Oxyduloxyd herführend, XX. 589. — Wie das Wasser im schwefels. M. zu betrachten, XXXVIII. 138. — Unterschwefelsaures M., VII. 180. — Schwefligs. M. setzt sich, obgleich schwer löslich, erst mit der Zeit ab, VII. 63. — Unterschweifigs. M., LVI. 305.
- Phosphorigsaur. M., IX. 39. 224. — Unterphosphorigsaur. M., XII. 87. — Ueberchlorsaur. M., XXII. 298. — Jodsaur. M., XLIV. 558. — Bromsaur. M., LV. 66. — Kohlens. M. mit Schwefel in einem verschloss. Gefäße geschmolzen, I. 55. — Vanadins. M., XXII. 58. — Tellursaur. M., XXXII. 595. — Tellurigs. M., XXXII. 607. — Bas. chromsaur. M., LV. 98.
- Silvinsaures M., XI. 400. — Milchsaur. M., XXIX. 117. — Valeriansaur. M., 162. — Quellsaur. M., XXIX. 248. — Brenztraubens. M., XXXVI. 18. — Weinschwefelsaur. M., XLI. 622.
- Manganoxyduloxyd, Darstell. u. Anal., XIV. 215. — Zerfall. in Oxydul u. Superox., 216. — Natürl. als Hausmannit, Beschreib., XIV. 201. — Anal., 222.
- Manganoxysulfuret, I. 54.
- Mangansäure, Darstell., Eigenschaft. und Zusammensetz., VII. 322. 323., XXV. 288. 290. — Ursache d. rothen Färb. in Manganolös., XXV. 622. — M. in Chloralkalien, XXV. 626. — Berichtig. d. Darstell. d. Mangans. betreff., XXXI. 677. — Reduct. der M. durch arsenige Säure, XXXVII. 303.
- Mangansuperoxyd (Braunstein), Ob d. natürl. Mangansup. eine Mineralspecies, XI. 375. — M. natürl. und künstl. chlorhalt., XXV. 623. — Darstell. u. Anal. d. Hydrats, XXV. 291., s. Manganeze.
- Manna, d. süße Saft eines Strauches, XXI. 570.
- Mannazucker, s. Mannit.
- Mannit, Anal., XII. 270., XXIII. 445., XXXI. 344., XXXIV. 334., XXXVII. 160.
- Marekanit, s. Obsidian.
- Marianen, Vulkane das., X. 361.
- Mariotte's Gesetz, s. Gase.
- Marmalit, s. Serpentin.
- Marmatit, s. Schwefelzink unter Zink.
- Marmor, s. Kalkspath unt. Kalkerde.
- Marne, Temperat. ihr. Quellen, L. 552.
- Marquesas-Inseln, Muthmaßl. vulkan., X. 39.
- Mastix, Zerleg., LIX. 68.
- Mauersteine, schwimmende aus alter u. neuer Zeit, LVI. 505. — Leichte M. aus Berliner Infusorien-erde, LVI. 509. — Verfertig. u. Benutz. leichter Steine, besonders zur Kuppel d. Sophienkirche in Constantinopel, LVIII. 647.
- Mauritius, Hebungen das., LIII. 215.
- Mechanik, Fall einer Linse Mags einer schiefen Ebene, XIV. 44.
- Mechloinsäure, XXXVII. 39.
- Meer, Angebl. Sinken des M. an d. schwedisch. Küste, II. 308. — bei Otaheiti, II. 327. — bei den Molucken, II. 444. — Widerschein v. Mond u. Sonne in d. Meereswellen, IX. 89. — Maxim. d. Temperat. auf d. Oberfläche, X. 600. — Ob Meerwasser wie süßes Wass. ein Max. der Dichte hat, XII. 463. — Meerwass. hat keins, 477. — Verdünntere Salzlös. hat ein Maxim., XII. 477. — Ursache der blutrothen Färbung des M., XVIII. 509. — Tafel üb. d. Temperat. des Meeres in verschied. Tiefe, XX. 90. 106. — Der Salzgehalt in der Tiefe derselbe wie oben, XX. 108. — Salzgehalt an d. Oberfläche, 110. — Derselbe wird am sichersten aus d. spec. Gew. berechnet, XX. 112. — Im Atlant. Ocean d. Salzgehalt grö-

- Isor im Westen als im Osten, XX. 122. — Ursache davon, 130. — Das Atlant. Meer salziger als die Südsee, 129. — Specif. Gew. d. Wassers im Atlant. Meer, XX. 119. — Ausdehn. für 1°C., XX. 115. — Verbund. Meere ohne bedeutende Niveaudifferenz, XX. 140. — Niveaudifferenz in verschied. Meeren nicht vorhanden, XXXVII. 451. — Springbrunn. u. unterird. Donner veranlaßt vom M., XXXIII. 349. — Spec. Gew. d. Meerwassers, XXXV. 182. — Dichtigk. d. Meeres an verschied. Stellen, XXXIX. 507. — Maxim. d. Dichtigk., XLI. 69. — Aender. des specif. Gew. durch die Wärme, XLI. 72. — Spec. Gew. zu verschied. Zeit. an denselb. Orten, XLI. 498. — Mittel ins Meer zu sehen, XXXVII. 240. — Comprimirte Luft in der Tiefe des M., XXXVII. 461. — Luftgehalt des Meerwassers in verschied. Tiefe, LX. 414. — Zusammensetz. des Meerwassers, XL. 135. — Bild. von Schwefelkies im Meerwasser durch d. Gypsgehalt dess., XL. 136. — Einfl. d. Luftdrucks auf den Meeresspiegel, XL. 138. — Ueb. d. Farbe des Meers, XLV. 468. — Untersuch. d. auf d. Reise d. Bonité mit d. Biotschen Apparat geschöpften Meerwassers, XLV. 561. — Tiefe des M., LI. 176. 518. — Schwefelwasserstoff im Meerwass. an d. afrikan. Küste, LII. 350. — Schwank. d. Meers beim Erdbeben von Valdivia, E. 528. — Die Tiefe, in welcher noch Thiere im M. vorkommen mit d. Tiefe der Wellenbewegung nahe gleich, LVII. 601. — siehe Asowsches, Atlantisches, Kaspisches, Mittelländ. Meer, Nordsee, Ostsee, Schwarzes, Stilles, Todtes Meer. Meeresström., Meereswog., Temperatur.
- Meeresströmungen**, Richtung d. bekanntesten, XI. 25. 26. — Die Ström. im Meere noch nicht genügend erklärt, XXXVII. 453. — Merkwürd. Ström. an d. Küste v. Cephalonia, XXXVIII. 478. — Vier große Strömung. im offenen Meer, E. 631.
- Meereswogen**, Höhe derselb., XLII. 592.
- Meerschäum**, Anal., XI. 216.
- Mehl**, Verhalten des mit anderen Mehlsort. gemengt. Waizenmehls zu Wasser, XXI. 168. — Natur d. Destillats verschied. Mehlsort., 170. — Mehl v. Hülsenfrüchten stickstoffhaltiger als v. Getreide, XXI. 171. — M. enthält Spuren v. Kupfer, XXI. 460.
- Mekonin**, Beschreibung, XXVII. 662. — Darstell., 667. — Anal., XXVII. 677.
- Mekonsäure**, Darstell. u. Eigenschaften, XXVII. 670. — Anal., XXVII. 677., XXXI. 171. — Verwandl. in Para- u. Pyromekonsäure, XXVII. 673. — M. durch Kochen in Metamekonsäure verwandelt, XXXI. 170. — Ansicht üb. d. Zusammensetz. d. M., XLII. 447.
- Melam**, Darstell., XXXIV. 580. — Anal., 582. — Zersetz. durch Säuren, 583. — Verhalten beim Glühen, XXXIV. 611.
- Melamin**, Darstell., XXXIV. 586. — Salpetersaur. u. oxals. Melam, 589. — Essigs., phosphors., ameisensaur. M., XXXIV. 590.
- Melanit**, s. Granat.
- Melanochroit**, Natürl. basisch-chromsaur. Bleiox., XXVIII. 162.
- Melilith**, zum Gehlenit gehörig, LIII. 150.
- Mellithsäure**, siehe Honigsteinsäure.
- Melon**, Darstellung u. Zerlegung, XXXIV. 573. — M. mit Kalium, 574. — Versuche zur Darstell. and. Verbind., 576. — Verhalten beim Glühen, XXXIV. 611. — M. fällt nach verschied. Bereitungsarten verschied. in physikal. und chem. Eigenschaften aus, LVIII. 151.
- Mengit** von Brooke ist Breithaupt's Monazit, XXIII. 362. 366.

- Mennige**, siehe Bleisuperoxyd, rothes.
- Menthen**, Radical des krystall. Pfeffermünzöls, E. 336. — Verbind. mit Chlor, 340. — Wirk. d. Salpetersäure auf d. M., 347. — Wirk. d. Chlors, E. 349.
- Mercaptan**, Ableit. d. Namens, XXXI. 378. — Darstellung, 379. 385. — Eigenschaft, XXXI. 389. — Anal., XXXI. 421. — Hypoth. üb. seine Zusammensetz., 421. — M. ist Alkohol worin Schwefel die Stelle d. Sauerstoffs vertritt, XXXI. 423. — Bemerk. üb. d. Zusammensetz. des M., XXXVII. 57. — Einwirk. d. Salpetersäure auf M., XLIX. 323.
- Mercaptum**, Bestandtheile, XXXI. 378. 419. — Quecksilbermercapt., 392. — Anal. dies. Verbind., 415. — Goldmercaptum, XXXI. 398. — Anal. dess., 416. — Versuche das M. zu isoliren, 402. — Andere Mercaptide, XXXI. 407. bis 411.
- Mercurius praecipitatus albus**, s. Quecksilber.
- Mercurius solubilis**, Hahnem., s. Quecksilber.
- Mergel**, Natürl. hydraul. Kalk, XXVII. 601.
- Mesas v. Venezuela**, Beschaffenh. derselb., LIII. 218.
- Mesit** nach Weidmann und Schweizer (d. Mesit v. Reichenbach wahrscheinlich essigsaurer Holzäther, XLIX. 293.), Darstell. und Anal., XLIII. 616., XLIX. 293. — Verh. zu Schwefelsäurehydrat, L. 279. 281. — Spec. Gew. d. Dampfs, L. 282., s. Holzgeist.
- Mesitēn**, Anal., XLIX. 158. — Constitut., XLIX. 319. — Verh. zu Kali u. Kalium, L. 270. — zu Schwefelsäurehydrat, L. 273. 281.
- Mesitinspath**, Beschreib., XI. 170., s. kohlenaure Talkerde.
- Mesityl**, ein d. Aethyl entsprech. Radical, XLIV. 474.
- Mesityläther** mit Sauerstoffatomen, XLIV. 479.
- Mesitylaldehyd**, XLIV. 491.
- Mesitylchloral**, XLIV. 492.
- Mesitylchlorid**, XLIV. 476.
- Mesitylēn**, Darstell. und Anal., XLIV. 474.
- Mesityljodid**, XLIV. 478.
- Mesityloxyd**, (Essiggeistäther), Darstell. u. Zerleg., XLIV. 475.
- Mesitylphosphorsäure**, XLIV. 485. — Mesitylunterphosphorige Säure, XLIV. 483.
- Mesitylschwefelsaurer Kalk** u. mesitylunterschwefels. Kalk u. Baryt, XLIV. 480. 481.
- Mesolith**, s. Mesotyp.
- Mesotyp**, auch seines Wassers beraubt noch pyroelektr., II. 306. — Krystallform des M., XXVIII. 424. — Pyroelectricität des M., XLIX. 504. — Krystallf., Zusammensetz. u. Pyroelectric. d. früher unter M. verstand. Mineralien, LIX. 368. — M. soll den Natrolith bezeichnen, LIX. 374.
- Messing**, Abnahme d. elektr. Leitungsfähigk. bei steigend. Temperatur., XXXIV. 428. — Anal. des Tafelmessings von Hegermühl, XXXVII. 575. — Zusammensetz. verschied. Sorten, XLVI. 160. — Specif. Wärme, LI. 70. 235. — Weisses Mess., LII. 344.
- Metaäpfelsäure**, Darstell. und Eigenschaft, XXXII. 218.
- Metacechlorplatin**, Darstell., XLV. 333.
- Metagallussäure**, XXXVI. 42. 48.
- Metall**, Rosesches. Ausdehn. durch die Wärme, IX. 564. — Anomalie ders., IX. 566. 572., XX. 283. 286.
- Metalle**, Beding. zu ihrer Reduct. auf nassem Wege, IV. 292., XII. 499. — Einfl. d. Temperatur. dabei, X. 607. — Reduct. durch Legir., XII. 503. — durch nicht metall. Körper. XII. 504. — durch Stickstoff, Stickoxyd u. s. w., XVII. 137. 479. — Oxydations-

reihe d. M., VII. 410. — Krystallform, VII. 528. — Benetz. mit wasserhalt. Säuren in Berühr. mit Luft ein Mittel gewisse Metalle schnell zu oxydiren u. aufzulösen, XIV. 285. 288. — Verhalt. d. M. zu Luft u. Wasser, XXXII. 572., XLI. 293. 296., XLII. 325. 337. — Vermögen d. M. Gase zu verbinden, XXXIII. 149. 164. — Ursache dies. Eigensch., XXXIII. 168. 175., XXXVI. 154. — Wodurch diese Eigensch. verschwindet, XXXIII. 178. — Warum d. anderen Met. in dem Vermögen Sauerstoff u. Wasserstoff zu verbinden dem Platin nachstehen, XXXVI. 151. — Vibrationsvermög. zwischen verschied. Metallmass. von ungleich. Temperatur, XXXIII. 557. — Die M. verhindern in ungleichem Grade d. Aufstossen beim Sieden, XXXVII. 380. — Schmelzp. verschied. M., XXXIX. 577. — Krystallform einiger M., XL. 455. — Chem. Beschaffenh. d. irisirend. Metallflächen Nobili's, XL. 621. — Die meisten Metalle in Salpetersäure nur lösl., wenn diese salpetrige Säure enthält, LVII. 284. 292. — Untersuch. üb. d. Cohäsion u. Elasticit. d. Metalle, LVII. 382.

Thermomagnet. Reihe der M., VI. 17. 265. — Elektr. Reihe, VI. 140., XIII. 621. — Reihe nach ihrer hemmenden Wirk. d. Magnetnadel, VII. 206. — Reihe nach ihrer Elektricitätsleit., VIII. 358. — Elektr. Leitungsfähigkeit verschied. M. zwischen 0 u. 200°, XLV. 119. — Erreg. v. Elektr. durch Reibung d. Met., XXXVII. 506. — Warum Wärme d. elektr. Leitungsfähigk. d. M. schwächt, XLII. 99. — Relative Leitungsfähigk. der Met. u. Flüssigkeiten, XLII. 298. — Elektr. Verzögerungskraft u. Erwärmungsvermög. d. M. bei d. Entlad., XLV. 19. — Alle M. bei gewisser Temperat. magnet., XXXVII. 423. — Ver-

suche d. Magnetism. d. Met. aufzufinden, XLVII. 218. — Magnetism. d. sogenannt. unmagnet. Metalle, LIV. 325.

Natürl. Verbind. d. M. mit Arsenik, XXV. 485. — Relative Flüchtigk. d. Chlormet., XXXI. 132. — Verfahr. Met. unter glänzend. Lichterschein. mit Chlor zu verbinden, XLIII. 660. — Brommetalle u. ihre Verbind. mit Ammoniak, LV. 237. — Tabellar. Uebersicht d. wichtigsten Chlor-, Jod- u. Brommetalle in Verbind. mit Wasser u. Ammoniak, LV. 251., s. Metallgifte, Metalloxyde, Metallurgie.

Metallgifte, Verhalten ders. zu Mimosenschleim, XL. 305. — zu Theeabsud, 307. — zu Eiweiß, 308. — zu Fleischbrühe, XL. 311. — Auffind. lösl. Metallverbind. in Milch, Milch-Kaffe u. Milch-Chokolade, XLVIII. 501.

Metalloxyde, Uebereinstimm. d. Krystallf. u. Zusammensetz. bei d. aus 2 At. Metall u. 3 At. Sauerstoff bestehend. Oxyden, XXXIX. 196. — Fälle, wo farbige Oxyde beim Zusammenschmelzen ein weißes Glas geben, XXXIX. 326. s. Oxyde.

Metallurgie, Trenn. d. Silbers v. Blei durch Krystallisat., XLI. 204.

Metamekonsäure, Anal., XXXI. 172. — Entsteh., XXXVII. 39.

Metamerie, Erklär. ders., XXVI. 321.

Metanaphthalin, Destillationsproduct des Harzes, XLIV. 106. 114.

Metaphosphorsäure, Eigenschaft., XXXII. 37. 66. 71.

Meteore, Convergente Strahlen d. Sonne gegenüber, V. 89., VII. 217. — Planetenart. leuchtende Körp. mit Fernröhren beobacht., VI. 245. — Runde zur Sonne hinlaufende Körper, VI. 247. — Meinungen darüber, VI. 248. — Sonderbare sternschnuppenartige Erschein. während einer Sonnenfinsternis, VI. 248. — Lichtsäu-

len über d. Sonne, opt. Betrug dabei, VII. 305. — Met. von unbekannter Natur zu Saarbrück, VII. 373. — Widerschein v. Sonne u. Mond in d. Meereswellen, IX. 89. — Verzeichn. merkwürd. meteor. Erschein. seit 1821, XXXIV. 85. 339. — Eisen u. and. Substanzen, 344. 347. — Feuermeteor., 348. — Beobacht. eines St. Elmsfeuers, XXXIV. 370. — Beobacht. u. Erklär. d. weissen Verticalstreifen, sogenannt. Lichtsäulen, welche durch d. Sonne geben, XLIX. 1. 255. — der Horizontalstreifen oder weissen Kreise, welche in gleicher Höhe mit d. Sonne den Himmel umgeben, XLIX. 1. 257. — der geneigt. durch d. Sonne gehenden weissen Streifen und Kreise, 258. — d. Berührungsbogen, 261. — Regenbogenfarb. Erschein. üb. einer schneebedeckten Eisfläche, LX. 154. — Glänzende Lufterschein. in den Wolken zu Berlin, LX. 446., s. Feuerkugel, Meteorsteine, Nebensonnen, Ringe, Sternschnuppen.

Meteoreisen, s. Eisen.

Meteorologen, Bitte an dieselb., XXXI. 288.

Meteorologie, Bemerk. üb. d. Witterung d. Jahres 1835, XXXV. 318. — Meteorolog. Beobacht. zu Kasan, XXXVI. 204. — zu Braunschweig, XLI. 538. — zu Karlsruhe, XLI. 546. — zu Berlin im Jahr 1835 am Schlufs d. Bände XXXIV., XXXV., XXXVI. — im J. 1836 am Schlufs der Bände XXXVII., XXXVIII., XXXIX. — im J. 1837 am Schlufs v. Bd. XLII. — Der Indianer-Sommer in Nordamerika verglichen mit ähnl. Witterungserschein. in Mittel-Europa, XLIV. 176. — Die Erniedrig. d. Temperatur. im Februar u. May eines jeden Jahres v. d. Entzieh. v. Sonnenstrahlen durch Asteroiden herführend, XLVIII. 591. 596. — Dreijähr. meteorolog. Beobacht. zu Mühlhausen, LIII. 637. — Ueb. d. Druck der Atmosphäre im In-

nern der Continente, s. Barometerstand; s. Klima, Meteore, Temperatur, Wind.

Meteorpapier, schwarzes, 1686 in Curland gefallen, XLVI. 186. 187. — Ähnl. gelbe Substanz aus Schweden, XLVI. 186.; vergl. Wiesenleder.

Meteorsteine, Nachricht darüb., II. 151., V. 122., VI. 21. 161., VIII. 45. — Steinfall zu Narni, II. 151. — zu Kinsdale u. Arragon, II. 152. — zu Zaborzka, Nobleborough, II. 153. — zu Armazzo, II. 155., V. 122., VI. 27. — Irkuzk, II. 155. — Aegospotamos, II. 156. — Sibir. M. angeblich Hornsilber enthaltend, II. 156. — Kupfergehalt, II. 157. — Krystall. Mineral. in M., IV. 173. — Die M. v. Juvenas d. Dolerit v. Meissner ähnl., IV. 185. — Meteorsteinfall zu Athen, VI. 21. — zu Rom, VI. 22. — zu Zebrack in Böhmen, 28. — Aerolithen-Hagel zu Orenburg, VI. 30., XXVIII. 570. — Die Kerne darinaus Schwefelkies entstanden; XXVIII. 576. — Großer Hagel oft mit Meteorsteinfällen verwechselt, VI. 31. — Meteorst. zu Nanjemoy, VI. 33., VIII. 47. — in Russland, XVII. 379. — Chladni's 7te Liefer. zum Verzeichn. v. M., XVIII. 174. 191. — Chladni's 8te Liefer., XXIV. 221. 233. — 9te Liefer., XXXIV. 85. 351. — Andere Beiträge, 315. 621. — Feuermeteore, XVIII. 192., XXIV. 236. — Höhe eines Feuermeteors, XXIV. 238. — Nachricht v. früher im Orient gefall. Meteorst., XXVI. 351. — Ueb. einen bei Widdin gefallenen Anhydrit enthalt. M., XXVIII. 574. — Geschichtl. üb. M., XXXIII. 1., XXXVI. 184. — M. stammen aus d. Mond, XXXIII. 3. 145. — Butler's Hypothese üb. M. u. Widerleg., XXXIV. 354. — Andere Ideen über M., XXXIV. 366. — Einwürfe gegen d. lunar. Ursprung, XXXVI. 161. — Wahrscheinlichk. ihrer kurz vor dem Fall statt ge-



habt. Entsteht., 178. — M., der im Dep. Ain ein Haus entzündete, XXXVII. 460. — Feuersbrünste durch Aerolithen, XLV. 352. — Platin muthmaßlich meteorisch, XXXVIII. 238. — Meteorsteinfall auf ein Schiff, XXXVIII. 402. — Mittl. Zahl v. M. in jedem Monat, XLI. 176. — M. in Brasilien, XLII. 592. — Meteorsteinfall am Cap. d. gut. Hoffn., XLVII. 384. — in d. Gegend v. Mailand, L. 668., E. 522. — zu Grünberg in Schlesien, LII. 495., LIII. 172. 416. — in Missouri, E. 372. — Meteorsteinkörner in Ungarn ähnl. d. Bohnerz, LIV. 160. — Natur dieser bei Iwan aus d. Luft gefallen sonderbar. vermeintl. M., LIV. 279. 284. 442. — Fall von M. zu Hesargard u. Lauton, LIV. 291. — bei Milena in Croatien, LVI. 349. — Muthmaßl. Fall v. M. in Frankreich, LVI. 644. — Aelterer u. neuerer Fall v. M. in Holland, LIX. 348. — Muthmaßl. Meteorsteinfall zu Rheine u. wirkl. zu Nordhausen, LX. 156.

Zerleg. eines in Macedonien gefall. M., XVI. 611. — Zerleg. eines M. aus Virginien, XVII. 380. — Beschreib. u. Zerleg. d. M. v. Blansko, XXXIII. 8. 10. — Trenn. d. magnet. u. unmagnet. Theile, 9. — Anal. des in Säuren lösl. Theils, 18. — d. in Säuren unlösl. Theils, XXXIII. 20. — Anal. d. magnet. Theils, 21. — Mineralog. Zusammensetz. des Steins v. Blansko, XXXIII. 25. — Beschreib. u. Anal. des M. v. Chantonay, XXXIII. 27. — v. Lontalax in Finnland, 30. — Der M. v. Alais enthält Kohle, XXXIII. 113. 122. — Anal. d. Pallas-Olivins, 123. 133. — Zerleg. des M. v. Elbogen, 135. — v. Stannern, Jonzac u. Juvenas, XXXIII. 145. — Welche Mineralien in d. M. sich finden, 138. bis 142. — Welche Elemente, XXXIII. 148. — Zerleg. des M. von Chateau-Renard, LIII. 411. — Die M. mit

gedieg. Eisen enthalten Hornblende zur Grundmasse, LX. 133.

Methol, Oel durch Destillat. v. Holzgeist u. Schwefelsäure erhalt., XLIII. 599. — Andere Darstell. u. weitere Untersuch., L. 291. — Einwirk. d. Schwefelsäure auf d. M., L. 293. — Bild. des M., L. 298.

Methyl, Alle Methylverbind. sied. um 18° niedriger als d. entsprechend. Aethylverbind., LIV. 207.

Methylen, Zusammensetzung, XXXVI. 91. — Holzgeist d. Bihydrat, 92. — Einfach. Hydrat, XXXVI. 98. — M. isomer. mit Alkohol, 100. — Bemerk. üb. d. Theorie d. M., XXXVI. 130. — Ueber M. und seine Verbindung, XXXVII. 50.

Schwefelsaur. M., XXXVI. 106., XLIII. 600. — Salpetersaur. M., XXXVI. 110. — Salzsaur. M., XXXVI. 102. — Jodwasserstoffsaur. M., 104. — Fluorwasserstoffsaur. M., XXXVI. 137. — Oxalsaur. M., XXXVI. 115., XLIII. 601. — Anal. des durch Zersetz. d. klee-saur. Verbindung entstand. Oels, XLIII. 603. — Der ölige Körper (Paramethylen) ein secundär. Product d. Zersetz. durch Kali, XLIX. 136. — Chloroxalsaur. Meth., XXXVI. 121. — Essigsaur. M., XXXVI. 116., XLIII. 604. — Ameisensäur. M., XXXVI. 118. — Benzoesaur. M., 119. — Amidähnl. Verbind., XXXVI. 125.

Methylenschwefelsäure, Darstell., XXXVI. 122. — Methylen-schwefels. Baryt, XXXVI. 123.

Mexiko, Vulkane das., X. 541.

Miargyrit (hemiprismat. Rubinblende), Zerleg., XV. 469. — Krystallf., XVII. 142.

Miascit, Gebirgsart im Ilmengeb., XLVII. 376.

Miasmen, Ursache d. Ungesundigk. d. Luft im Allgem., XXXVI. 436. — Einfl. abgestorb. Pflanzen unter Wirk. v. Wärme u. Feuchtigk., 437. — Urbarmach., 438. —



- Tödtl. Wirk. d. Misch. d. Meerwassers** mit stehend. u. süßem Wasser, XXXVI. 439. — **Schädlichk. d. Thaus** in sumpfigen Ländern, 441. — **Vers. im trop. Amerika** über Miasm., XXXVI. 443. — **Wasserstoffhalt. Substanz** in d. Luft, 447. — **In welcher Gestalt der Wasserstoff** in d. Luft, XXXVI. 453. 457.
- Mikroklin**, Anal., XLVII. 196.
- Mikroskop aus Saphir**, XV. 254. — **Bisherige Versuche M. aus Saphir, Diamant u. and. Edelsteinen** zu verfertigen, XV. 517. — **Brewster's Vorschläge**, 519. — **Preise d. Diamant- u. Saphirlinsen**, XV. 522. — **Wollaston's Doppelmikrosk.**, XVI. 176. — **Beschreibung eines aplanat. M. v. Fraunhofer und Utzschneider**, XVII. 54. — **Größte Kraft d. Mikr.**, XXIV. 41. — **Beurtheil. d. Mikr. v. Chevallier, Plössl u. Schiek**, XXIV. 188. — **Verbesser. d. Polarisationsmikrosk.**, LV. 531.
- Milch**, **Verfahr. d. M. zu conserviren**, XIX. 45. — **Wie d. M. bei d. Kalmücken zur Gähr. gebracht wird**, XXXII. 210. — **Auf finden löslicher Metallverbind. in Milch, Milch-Kaffe u. Milch-Chokolade**, XLVIII. 501.
- Milchsäure** verschieden von Essigsäure, XIX. 26. — **Methode d. M. rein darzustellen**, XIX. 29., XXIX. 109. — **Anal.**, XXIX. 113. — **Krystallisirte u. unkrystallis. M.**, XXIX. 114. — **Wassergehalt der M.**, XXXVII. 41. — **M. in Sauerkohl**, XLII. 588. — **Entsteh. d. M. aus Milchzucker**, LV. 227. — **Milchsaure Salze**, XIX. 31., XXIX. 116.
- Milchzucker**, Anal., XII. 270, XXXIV. 335. — **Verhalt. zu Salpetersäure**, XXIX. 61. — **Opt. Veränder. einer Lös. des M. durch Säuren u. Umwandl. in Traubenzuck.**, XXXII. 208. — **Verwandl. des M. in gährungsfähig. Zucker durch organ. Säuren**, XXXII. 209. — **Bemerk. üb. d. Zusammensetz. des M.**, XXXVII. 113. — **M. gährungsfähig**, XLI. 194.
- Miloschin**, Mineral aus Serbien, Beschreib. u. Anal., XLVII. 485.
- Mimosa pudica**, **Wirkung örtl. Verletz. an ders.**, XXV. 336. — **Wirk. d. Feuers**, 339. — **d. örtl. angewandt. Schwefelsäure**, XXV. 340. — **Nachwirk. d. Schwefelsäure**, 346. — **Wirk. örtl. angebracht. Kalilös.**, XXV. 348. — **Wirk. v. Ammoniak**, 352. — **v. Weingeist**, 353. — **v. Terpenthinöl**, 354. — **Eigenthüml. Veränder. d. organ. Substanz d. Mim. pud. durch Schwefelsäure**, XXV. 362.
- Mimosengummi**, Anal., XII. 270. — **Verhalt. zu Chlor**, XV. 570.
- Mimosenschleim**, s. Schleim.
- Mineralien**, **Flüssigk. in Mineralien**, VII. 469. 507., IX. 510., XIII. 510. 514. — **Parasit. Bild., Pseudomorphosen, bei dens.**, XI. 174. — **Verfahren harte Min. zu zerkleinern**, XXIII. 308. — **Bemerk. über die nach der Formel RO, RO<sub>2</sub> zusammengesetz. M.**, XXIII. 349. — **Verzeichn. d. Min., welche bei der trockn. Destillat. Wasser u. Bitumen geben**, XXVI. 562. — **Mikroskop. Charakterist. d. erdigen u. derben Min.**, XXXIX. 101. — **Opt. Kennzeich. d. Min.**, XLI. 115. — **Lichtabsorpt. d. M. ohne Polarisat.**, 116. — **mit Polarisat.**, 117. — **Dichroism.**, XLI. 118. — **Erschein. wie Gitter u. Höfe**, 119. — **Asterie und ähnl.**, XLI. 121. — **Chromat. Polarisat.**, 126. — **Erscheinung. an fasrigen senkr. auf den Fasern geschnitt. Min.**, XLI. 132. — **Genaue Bestimm. d. Fluorgehalts der Min.**, XLVIII. 87. — **Vermuthl. Ursachen d. Erglühens mancher Min. beim Erhitzen**, LI. 493. 504., LII. 589., LIX. 479. — **Verzeichn. d. Substanzen, welche beim Erhitz. Lichtentwickl. zeigen**, LI. 499., s. Gebirgsarten, ferner:
- Abrazit, Adular, Aegyrin, Aeschynit, Agalmatolith, Akmit, Albit,

bit, Allanit, Allophan, Almandin, Amethyst, Amphodelit, Analcim, Anatas, Andalusit, Anhydrit, Ankerit, Anthophyllit, Anthosiderit, Antigorit, Antimonnickel, Apatit, Apophyllit, Arragonit, Arquerit, Arsenikeisen, Arsenikglanz, Arsenikkies, Arsenikkupfer, Arseniknickel, Asbest, Asphalt, Augit, Aurichalcit, Axinit.

Babingtonit, Barsowit, Barytocalcit, Batrachit, Bergholz, Bergkrystall, Bernstein, Berthierit, Beudantit, Bimstein, Blättererz, Bleiglanz, Bleimuriocarbonat, Blende, Boracit, Botryogen, Botryolith, Boulangerit, Bournonit, Braunbleierz, Braueisenstein, Braunit, Braunstein, Breunerit, Brevicit, Brewsterit, Brochantit, Bronzit, Brookit, Bucklandit, Buntkupfererz.

Carneol, Cerin, Chabasit, Chauxsulfaté epigène, Chiastolith, Chlondrenit, Chlorit, Chlorophan, Chlorospinell, Christianit, Chromeisenstein, Chrysoberyll, Chrysolith, Cleavelandit, Cölestin, Comptonit, Couzeranit, Crichtonit, Cuban.

Danburit, Datolith, Davyn, Delvauxit, Diallage, Diamant, Diaspor, Dichroit, Dioptas, Diploit, Disthen, Dolomit, Dysodil.

Edingtonit, Edwardsit, Eisenglanz, Eläolith, Elektrum, Epidot, Epistilbit, Erdkobalt, Erinit, Euchroit, Eudyalit, Euklas, Euxenit.

Fahlerz, Faujasit, Fayalit, Federalaun, Federerz, Feldspath, Fluellit, Flussspath, Forsterit, Franklinit.

Gadolinit, Gahnit, Galmei, Gaylussit, Gelbnickelkies, Geokronit, Gieseckit, Gigantolith, Glanzkobalt, Glauberit, Glaukolit, Glimmer, Gmelinit, Granat, Graphit, Greenockit, Greenovit, Grünbleierz, Gyps.

Haarkies, Haarsalz, Habronem-Malachit, Haidingerit, Hartit, Hausmannit, Haunyn, Haytorit, Helvin, Poggendorff's Annal. Registerbd.

Herderit, Hetepozit, Heteroklin, Hisingerit, Honigstein, Hopeit, Hornblende, Humboldt, Huraulit, Hyacinth, Hyalosiderit, Hydrargillit, Hydroboracit, Hydrolith, Hydrophit, Hypersthen.

Ichthyophthalm, Ilmenit, Iserin, Isopyr, Ixolit.

Jamesonit, Johannit, Junckerit.

Kalkhaloid, Kalkspath, Kalkschwerspath, Kaolin, Kieselmalachit, Kieselwismuth, Kieselzinkerz, Kobaltbeschlag, Kobaltblüthe, Kobellit, Königine, Kreide, Kreuzstein, Krokydolith, Kryolith, Kupferantimonglanz, Kupferblende, Kupferblüthe, Kupferkies, Kupferlasur, Kupfermanganerz, Kupferschaum, Kupferspath.

Labrador, Lasurstein, Latrobit, Leonhardit, Lepidomelan, Leuchtenbergit, Leucit, Leukophan, Levyn, Lievrit.

Magnetit, Magneteisenstein, Magnetkies, Malachit, Manganeseoxyd barytifère, Manganglanz, Manganit, Marekanit, Marmalit, Marmatit, Meerschäum, Melanit, Melanochroit, Mengit, Mesitinspath, Mesolith, Mesotyp, Miargyrit, Mikroklin, Miloschin, Mohsit, Monazit.

Nadelerz, Natrolith, Natronspodumen, Nephelin, Nickelglanz, Nickelocker, Nickelspießglanzerz, Nontronit, Nosean.

Obsidian, Okenit, Oligoklas, Olivenit, Olivin, Orthit, Orthoklas, Osmelith, Osmium-Iridium, Ostranit.

Pechblende, Pelokonit, Pennin, Periklin, Perowskit, Petalit, Phenakit, Phosphor - Mangan, Pikrolith, Pikrophyll, Pionit, Plagionit, Plakodin, Pleonast, Plumbo-Calcit, Polyargit, Polybasit, Polyhalit, Polymignit, Polysphärit, Poonahlit, Porcellanerde, Prehnit, Pseudolith, Psilomelan, Pyrargillit, Pyrochlor, Pyrolusit, Pyrop, Pyrophyllit, Pyrosmalit, Pyrrhit.

Quarz.

Röschgewächs, Rhodicit, Rho-

dochrom, Romeit, Roselit, Rossellan, Rosit, Rothgültigerz, Rothhoffit, Rothnickelkies, Rothspießglanzerz, Rubin, Rubinblende, Rutil, Rhyakolith.

Saphir, Saponit, Sarkolith, Schererit, Schilfglaserz, Schillerspath, Schwefelantimonblei, Schwefelkies, Schwerspath, Serpentin, Sideroschisolith, Silberkupferglanz, Sillimanit, Skapolith, Skolecit, Sodolith, Sommervillit, Sonnenstein, Spatheisenstein, Speckstein, Speiskobalt, Spinell, Spodumen, Sprödglasserz, Steinsalz, Sternbergit, Stilpnomelan, Strahlkies, Strahlzeolith, Strontianit.

Tachylit, Talk, Tantalit, Tellurblei, Tellursilber, Tellurwismuth, Tennantit, Tetartin, Tetraphyllin, Thomsonit, Thonkieselstein, Thorit, Thraulit, Thulit, Titaneisen, Titanit, Topas, Topazolith, Triklasit, Triphyllin, Trona, Tschewkin, Tungstein, Turmalin.

Uralit, Uranit, Uranotantal, Uranpacherz, Uwarowit.

Valencianit, Vanadinbleierz, Varvicit, Vauquelinit, Vesuvian, Villarsit, Voltzit.

Wagnerit, Warwickit, Wasserkies, Wawellit, Weifsit, Weifspießglanzerz, Wismuthblende, Witherit, Wöhlerit, Wörthit, Wolchonskoit, Wolfram, Wolframsaur. Blei, Wollastonit.

Xanthit, Xanthophyllit, Xenolyt, Ytterspath.

Zeagonit, Zinkblende, Zinkenit, Zinnkies, Zinnstein, Zirkon.

Mineralkermes, s. Schwefelantimon unt. Antimon.

Mineralsystem v. Berzelius, XII. 1. — Berichtig. dazu, 631. —

Urtheil üb. Beudant's M., XII. 36.

Mineralwasser, s. Quellen.

Mirage latéral, II. 442.

Mississippi, Monatl. Stand zu New-Orleans, XLIII. 426.

Mittelmeer, Dichte und Salzgehalt des M., XVI. 622. — Großer Salzgehalt d. M., XXXV. 182. — Niveaudifferenz zwisch. d. M. u.

Todten Meer, E. 356. — Das zeitweise Steigen u. Fallen d. M. noch unerklärt, LVI. 626.

Mo dulce, ein Gemisch v. Urao u. eingedicktem Tabackssaft, VII. 103.

Moder, Zerleg. zweier Art. dess., XI. 217.

Mohrrüben, Zuckergehalt ders., XXVIII. 174.

Mohsit, Beschreib., X. 329.

Molecüle, sogenannte active M. Brown's, XIV. 294.

Molucken, Vulkane das., X. 197.

Molybdän, Atomgew., VIII. 23., X. 340. — Reduct. u. Eigensch., VI. 332. 333. 334. — M. hat außer d. Säure nur zwei Oxyde, 333. — Was d. v. Buchholz angenomm. Oxydationsstufen sind, VI. 391. — M. in Meteoreisen, XXIV. 651. — Verhalt. des M. vor d. Löthrobr, XLVI. 303. — Spec. Wärme, LI. 224. 236.

Chlormolybdän. a) Chlorür, VI. 374. — b) Chlorid dem Jod ähnl., VI. 342. — Molybdänochloridoxyd, VI. 343. — c) Superchlorid, Darstell., VI. 381.; besteht aus Molybdänsäure u. Superchlorid, XL. 399. 403.

Jodmolybdän. a) Jodür, VI. 377. — b) Jodid, VI. 344.

Fluormolybdän. a) Fluorür Darstell., IV. 153., VI. 377. — Fluormolybdänkalium mit Molybdänsaur. Kali, IV. 154. — b) Fluorid, VI. 344. — Molybdänfl. mit Fluorkalium, VI. 344. — mit Fluorkiesel, VI. 345.

Cyanmolybdän, Cyanür mit Eisencyanür, VI. 379. — mit Eisencyanid, VI. 349. — Molybdän-Supercyanid mit Eisencyanür, VI. 385.

Schwefelmolybdän, a) der Säure entsprechend ( $\text{MoS}_3$ ), Darstell., VII. 261. — Verhalt. des Schwefelm. zu Bleiglätte in der Hitze, XV. 283. — Verhalt. vor d. Löthrohr, XLVI. 303. — Arsenikgeschwef. Schwefelm., VII. 31. — Arseniggeschwef. Schw.,

VII. 151. — Verbind. des Schwefelmolybd. mit Schwefelbasen, molybdängeschwef. Salze, VII. 262. — *b*) Ueberschwefelmolybdän, Darstell. u. Verbind. mit Schwefelbasen, VII. 277.

Molybdänige Säure, blaue, ist dopp. molybdänsaur. Molybdänoxyd, VI. 389. — Darstell. VI. 387. — Noch eine andere grüne M., VI. 390.

Molybdänoxyd, Verh. z. Flusssäure, IV. 154. — Darstell. u. Zusammensetz., VI. 335. — Was d. M. v. Buchholz ist, VI. 334. — M. in Säuren und Salzen meist unlösl., VI. 336. — Molybdänoxydhydrat, Darstell., VI. 336. — ist lösl. in Wasser, 337. — Eigenschaft. der Lös., VI. 338. — Verh. zu Alkalien, VI. 339. — Eigenschaft. d. Salze des M., VI. 340.

Schwefelsaur. M., VI. 341. — Salpeters. M., VI. 341. — Kiefels. M., 345. — Phosphors. M., VI. 345. — Arseniks. M., 346. — Chroms. M., 346. — Molybdäns. M., VI. 347. — Wolframs. M., 347. — Oxalsaur. M., VI. 348. — Weins. M. u. Verbind. mit weins. Kali, 348. — Essigs. M., 349. — Bernsteins. M., VI. 349.

Molybdänoxydul, Darstell., VI. 369. 370. — Verbind. mit Zinkoxyd, VI. 369. — M. zeigt beim Erhitzen ein Feuerphänomen, VI. 371. — Verh. zu Alkalien, VI. 371. — M. krystallin. zu erhalt., VI. 372.

Schwefelsaur. M., VI. 373. — Salpeters. M., 374. — Phosphorsaur., arseniksaur., chromsaur. M., VI. 378. — Kohlens., bors. M., VI. 379. — Essigsaur., oxalsaur., weins. M., VI. 379.

Molybdänsäure giebt kein Hydrat, VI. 380. — Geglühte M. in Säuren unlösl., VI. 381. — M. isomorph mit Wolframsäure, VIII. 515. — Verh. d. M. vor dem Löthrohr, XLVI. 303.

Schwefelsaur., salpeters., salzs.

M., VI. 381. — Phosphors. M., VI. 382. — Arseniksaur., bors., chroms. M., VI. 383. — M. verbindet sich in zwei Verhältniss. mit Molybdänoxyd; d. blaue Verbind. ist molybdänige Säure; d. grüne Verbind. Buchholz's 5tes Oxyd, VI. 390. — Essigs., oxals., weinsaur. Molybdäns., VI. 384. — Weins. M.-Kali, bersteins. M., VI. 385.

Monazit, Vorkommen im Ural, XXV. 332. — M. enthält Thorerde u. Lanthanoxyd, XLVII. 210. 385. — M. identisch mit Edwardsit, XLIX. 223., s. Mengit.

Mond, Vergleich d. Mondlichts mit d. Sonnenlicht, XVI. 340. — Wie viel Licht d. M. v. d. empfang. Licht zurückstrahlt, XVI. 330. — Axendreh. des M., XXVIII. 237. — Einfl. d. M. auf d. Witterung, XXX. 72., XXXV. 309. — auf d. Regen, XXX. 85., XXXV. 318. — auf d. Wind, XXX. 97. — Der M. scheint d. magnet. Intensit. zu schwächen, XXXIX. 425. — Einfl. des M. auf d. magnet. Erschein., XLVI. 450. — Vergleich d. Ringgebirge d. Mondes mit denen der Erde, LIX. 483. — Bestimm. der v. d. M. erzeugt. atmosphär. Ebbe u. Fluth, LX. 193., s. Jupiter. Ueber d. Einfl. des M. auf d. Barometer, s. Barometerstand.

Mondringe, s. Ringe.

Monochord, Zweckmäßs. Einricht. u. Gebrauch dess., XV. 1. — Veränder. d. Spannung ein zuverlässigeres Mittel eine Saite zur Tonbestimm. zu gebrauchen. als Veränder. d. Länge, XV. 3. — Wesentl. Theile d. Instruments, 5. 6. 8. — Behandl. d. Saiten beim Einspannen, 9. — Hohe Töne am besten durch Longitudinalschwing. zu erregen, XV. 13. — Merkwürd. Ausbieg. beim Reissen gespannt. Saiten, 15. — Nutz. des M. für Physik u. Chemie, XV. 14. — für praktische Musiker u. Instrumentenbauer, XV. 16. — Metall-

- saiten zeigen nur unterhalb des Max. d. Spann. eine regelmäss. Ausdehn. u. Zusammenzieh., XVII. 226. — Anwend. d. M. zur Bestimm. d. Tons einer Zungenpfeife, XVII. 225. 228.
- Montblanc, Opt. Erschein. an demselb. bald nach Sonnenuntergang, XLVI. 511.
- Monticellit, Charakterist., LIII. 151.
- Moorbruch, Nachricht v. einem M. in Irland, XXXIX. 515.
- Morea, Hydrograph. Verhältnisse das., XXXVIII. 253.
- Morphin, Verhalt. d. M. zu Jodsäure, XVIII. 119. — Zerleg., XXI. 17. — Beschreibung, XXVII. 643. — Ueb. d. Wassergehalt des M. u. seiner Salze, XXVII. 646. — Schwefelsaur. M., Zerleg., XXI. 19. — Chlorsaur. M., XX. 599. — — Salzs. M., XXVII. 654.
- Mosersche Bilder, s. Lichtbilder.
- Moskau, Geogr. Höhe, XXIII. 75.
- Most, Bestimm. d. Güte desselb., XLII. 460.
- Monsson, s. Wind.
- Mucin, Bestandtheil d. Klebers, XXXII. 199. — Wirk. des M. bei d. Zuckerbild., XXXII. 201.
- Mühlhausen, Dreijähr. meteorolog. Beobacht. das., LIII. 637.
- Multiplicator, s. Galvanometer.
- Musivgold, s. Schwefelzinn unt. Zinn.
- Mustagh, Geb., XVIII. 319.
- N.
- Nachbilder, s. Farben.
- Nadelerz, Anal. XXXI. 529.
- Naphtha, Sauerstoffabsorpt. ders., XXV. 374. — Anal. v. Sausure, XXV. 375. — v. Dumas, XXVI. 541.
- Naphthalin, Darstell. u. Zusammensetz., VII. 104., XXIII. 302., XXV. 376. 380. 384., XXXIII. 336. — Eigenschaft., VII. 105. — Krystallform, VII. 106. — Besond. Erschein. bei d. Krystallisat. aus Terpenthinöl, VII. 107. — Anal. d. künstl. N., XV. 297. — N. isomer. mit Paranaphthalin, XXVI. 517. — Gründe für d. Präexistenz d. N. in d. Steinkohlen v. Dumas, XXVI. 529. — Reichenbach's Einwürfe gegen d. Untersuchung v. Dumas, XXVIII. 484. — N. präexistirt nicht in d. Steinkohlen, XXVIII. 491. — N. aus Benzon, XXXVI. 72. — Bild. d. N., XXXVI. 75. — N. aus dem brenzlichen Product. d. Harzes, XLIV. 111.
- Naphth. verbund. mit Chlor, XXIX. 77. — Fest. Naphthalinchlorid, 79. — Oelg. Naphthalinchlorür, XXIX. 82.
- Naphthalinschwefelsäure, Darstell. u. Eigenschaft., VII. 104. — Zusammensetz., XXIV. 169., XLII. 450., XLIV. 381. 388. — Darstell. mit wasserhalt. u. wasserfr. Schwefelsäure, XLIV. 377.
- Naphthinunterschwefelsäure auch Naphthinschwefelsäure, Eigenschaft., Zerleg., Kali-, Natron-, Baryt- u. Bleisalz, XLIV. 396. 399.
- Narcin, Stoff im Opium, XXV. 503. — Darstell. u. Eigenschaft., XXVII. 659. — Zerleg., XXVII. 677.
- Narcotin, Zerlegung, XXI. 29., XXVII. 677. — Eigensch. XXVII. 655. — Verhalt. z. Säuren, XXVIII. 441. — Jodsaur. N., XX. 597. — Salzsaur. N., XXVII. 657. — Essigs. N., XXVIII. 442.
- Nase, Was die Metallurgen darunter verstehn, XVII. 284. — Anal. einer solchen Masse, 289.
- Natrium, Atomgew., VIII. 189., X. 341. — Darstell. in zollgroß. Tropfen, XIII. 176. — Verschiedenh. v. Kalium im Verhalt. zu Wasser u. Quecksilb., XV. 486. — Spiroilnatr., XXXVI. 392. — Anwend. d. Natrium-Amalgams zu galvan. Behuf, LVIII. 232.
- Chlornatrium (Kochsalz, Steinsalz), Krystallf., I. 16., XVII. 385. — Salzauswurf am Vesuv, III.

79. — Vorkomm. d. Steins. zu Bex, III. 75., IV. 115. — Wechselersetzung mit schwefelsaur. Talkerde bei verschiedenen Temperat., XI. 249. — Verknistern v. natürl. Chlornatr. in Wasser, XVIII. 601. — Chlorn. enthält in Höhlungen Chlormagnesium, XVIII. 606. — Flüchtigkeit des Chl., XXXI. 133. — Nutz. d. Steinsalz. für d. Studium d. Wärme, XXXV. 412. — Besondere Krystallisationsverhältn., XXXVI. 240. — Chl. ändert d. Siedepunkt d. Wassers, XXXVII. 387. — Maxim. d. Dichtigkeit d. aufgelöst. Chlornatr., XLI. 70. 74. — Veränder. unt. d. Gefrierpunkt, XLI. 96. — Steinsalz b. Artern in Preussen, XLII. 583. — Steinsalz im Canton Baselland in d. Schweiz, XLIII. 416. — Das Knistersalz v. Wieliczka enthält Kohlenwasserstoffg., XLVIII. 353. — Die Farbe d. rothen Steinsalzes v. eingeschloss. Infusorien herrührend, E. 525.

Kochsalzhydrat in Krystallen, XXXVII. 638., LIII. 623. — Verbind. v. Chlornatr. mit Chlorquecksilber, Darstell. u. Zusammensetzung, XVII. 128. — Verbind. v. Chlorn. mit Stärkezucker, XXXIV. 329. — mit Harn- und Traubenzucker, XXXIV. 330.

Bromnatrium, Krystallform, XVII. 385. — Bromnatr. mit Cyanquecksilber, XXII. 621. — mit Platinbromid, XXXIII. 62.

Jodnatrium, Krystallf., I. 16. — Zusammensetzung u. Temperatur d. Bild., XVII. 385. — Jodn. mit Platinjodid, XXXIII. 71.

Fluornatrium, Darstell., I. 14. — Krystallf., I. 16. — Leuchten beim Krystallisiren, LII. 449. 589. — Saur. flusssaur. Natron, I. 13. — Fluornatr. mit Fluoraluminium (Kryolith), I. 41. — Fluornatr. mit Fluorkiesel, I. 181. 190. — Weshalb Fluorn. mit Kieselsäure versetzt alkalisch reagirt, I. 184. — Fluorn. mit Fluorbor., II. 120. — mit Fluortitan, IV. 4. — mit Fluortantal, IV. 9.

Cyannatrium, Natrium-Zinkcyanür, XLII. 112. — Natrium-Nickelcyanür, XLII. 114.

Schwefelnatrium, einfach (Na S), Darstell., VI. 438. — Durch Kieselsäure in dopp. Schwefelnatr. verwandelt, VI. 438. — Schwefeln. aus d. schwefelsaur. Natron dargestellt enthält eine höhere Schwefelungsstufe, LV. 536. — Schwefeln. erwärmt sich bei d. Auflös. in Wasser, LV. 535. — Wasserstoffgeschwef. Schwefelnatr., VI. 437. — Kohleneschwef. Schw., VI. 451. — Arsenikgeschw., bas., neutral, dopp., übersättigt, VII. 14. 17. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 140. — Arseniggeschwef. Schwefelkalium-Natr. u. Schwefelnatrium-Ammonium, VII. 31. — Unterarseniggeschwef. Schwefeln., VII. 152. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 269. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 277. — Tellurgeschwef., VIII. 415. 417.

Schwefelcyannatrium, Zusammensetzung., LVI. 65.

Natrolith, Krystallf. u. Zusammensetzung., LIX. 368. — N. nicht pyroelektr., LIX. 372. — N. heisst passender Mesotyp, 374.

Natron, Trenn. durch Ueberchlorsäure v. Kali, XXII. 292. — Eigenthüml. Verbind. v. Natr. u. Wolframoxyd, II. 350. — Stickstoffoxyd - Natron, XII. 259. — Verbind. v. N. mit Eisenoxyd u. Thonerde, XLIII. 117. — Die Natronsalze färben d. Flamme gelb; Benutz. dies. Eigensch. zur monochromat. Lampe, XVI. 381. 382.

Natron mit unorganischen Säuren: Schwefelsaur. Natron, d. gesättigte Lös. hat fast gleichen Siedep. mit reinem Wasser, II. 229., XXXVII. 390. — Schwefels. N. mit 16 At. Wasser, VI. 82. — Krystallf. d. Glaubersalzes, VIII. 76. — Schiefst bei 33° C, dem Punkte der größt. Löslichkeit, in wasserleeren Krystall. an, XI. 325., XII. 140. — Krystallf. d. wasser-



freien Salzes, XII. 138. — Ueb. d. Wassergehalt des schwefels. N. XXXVIII. 131. — Schwefels. N. mit schwefelsaur. Zinkoxyd; ersteres vertritt 1 At. Wasser, XXXVIII. 134. — Desgl. in der Verbind. mit schwefelsaur. Kupferoxyd, XXXVIII. 137. — Fall wo eine übersättigte Lösung v. schwefelsaur. N. nicht erstarrte, XXXIX. 378. — Vermögen d. schwefels. N. Wasser aus d. Luft anzuziehen, L. 542. — Lage d. opt. Elasticitätsax. im schwef. N., LV. 631. — Verbind. v. schwefels. N. mit and. Salzen auf trockn. Wege, XIV. 108. 109. — mit Chlornatrium, XV. 240. 242. — Natronalaun enthält 24 At. Wasser, XXXIX. 584. — Schwefels. N. verbindet sich nicht mit schwefelsaur. Kali, ab. wohl mit schwefels. Ammoniak, LVIII. 469. — Anderthalb schwefelsaur. N., VI. 81. — Saur. schwefels. N., VI. 82. — Unterschweifels. N., Anal. u. Krystallf., VII. 76. — ist isomorph. mit unterschweifels. Silber, VII. 193. — Löst keinen Schwefel beim Kochen, VII. 69. — Unterschweiflgs. N., Anal., LVI. 298. — Verhalt. d. Unterschweiflgs. N. zu Kupferoxydsalzen, LVI. 323.

Phosphors. N.; merkwürd. Veränder. durch Glühen ohne Entmisch.; Wassergehalt und Krystallform dies. verändert. Salzes (pyrophosphorsaur. Natron), XVI. 509. 510. — Phosphorsaur. N. mit geringerem Wassergehalt, Darstell., Eigenschaft. u. Krystallf., XVI. 609. — Eigenthüml. Reaction d. Lackmus auf phosphors. N., XXXI. 319. — Bas. phosphors. Natron, XXXII. 33. 43. 47. — Neutral. phosphors. u. pyrophosphors. N., XXXII. 53. — Doppelt phosphors. u. pyrophosphors. N., 56. 58. — Dritte Art v. dopp. phosphorsaur. N., XXXII. 61. — Vierte Art, 63. — Metaphosphors. N., XXXII., 64. — Phosphors. N. ändert d. Siedep.

d. Wassers, XXXVII. 388. — Vermögen d. phosphors. N. Wasser aus der Luft anzuziehen, L. 542. — Lage d. opt. Elasticitätsaxen im phosphors. N., LV. 627. — Phosphors. Lithion-Natr., IV. 248. — Phosphorigs. N., IX. 28. — Unterphosphorigs. N., XII. 85. — Salpetersaur. N. ändert d. Siedepunkt d. Wassers, XXXVII. 388. — Chlorsaur. N.; Krystallf., XVII. 388. — Ueberchlors. N. sehr zerfließl., XXII. 296. — Bromsaur. N., Krystallf., XVII. 388. — Broms. N., Eigenschaft., LII. 85. — Jodsaur. N., zweierlei Krystallf. dess., XI. 329. — Leichte Darstell. d. jodsaur. N., XXIV. 362. — Jods. N. ein gutes Mittel zur Trenn. d. Baryts von Strontian, XXIV. 362. — Eigenschaft. u. Zusammensetz. d. jods. N., XLIV. 548. — Jodsaur. N. mit Chlornatrium, XLIV. 551. — Saur. jodsaur. N., XVIII. 108. — Jodigsaur. N. zu betrachten als eine Verbind. von jodsaur. N. u. Jodnatrium, XVII. 481. — Ueberjodsaur. N., Zerleg., XXVIII. 522.

Kohlensaur. N.; neutral., Krystallf. d. gewöhl. u. des mit 5 At. Wasser, V. 369. — mit 16 At. Wasser, VI. 84. — mit  $2\frac{1}{2}$  At. Wasser, VI. 87. — Einfach kohlens. N. mit d. halben Wassergehalt d. gewöhl., VIII. 441. — Kalkhalt. kohlens. N., XXIV. 367. — Vier Verbind. v. kohlensaur. N. mit Wasser bekannt, XXXII. 303. — Kohlens. N. ändert den Siedep. des Wassers, XXXVII. 387. — Vermögen d. kohlens. N. Wasser aus d. Luft anzuziehen, L. 543. — Natürl. anderthalb kohlens. N. (Trona), Beschreib. u. Krystallf., V. 367. — Verhalt. d. anderthalb kohlensaur. N. zu Metallös., VII. 103. — Die künstl. Darstell. v.  $1\frac{1}{2}$  kohlens. N. glückt nicht immer, XXXIV. 160. — Doppelt kohlensaur. N. in d. Ochsen-galle, IX. 337. — Darstell. d. dopp. kohlens. N., XIX. 433.



— Mit welcher Kraft dopp. kohlen. N. d. zweite Hälfte Kohlensäure bindet, XXXIV. 158.

Verbind. v. kohlen. N. mit kohlen-saur. Talkerde, V. 506. — mit phosphorsaur. Natron, VI. 78. — mit kohlen-saur. Kalk u. Wasser (Gay-Lussit), VII. 99. — Verbind. d. kohlen. N. auf trockn. Wege mit kohlen. Baryt, Strontian, Kalk, Dolomit u. Ankerit, XIV. 101. 102. 103. — mit schwefels. Baryt, Strontian, Kalk, Talkerde, Knochenerde, Chlorbarium, Chlorcalcium, Flus-spath, Schwefelbaryum, XIV. 104 bis 107. — mit schwefels. Natron, 108. 109. — Leichtflüss. Gemisch v. kohlen-saur. Natr. u. kohlen. Kali, XIV. 189. — v. kohlen. N. mit Chlornatrium, XV. 240. 242. — Kohlen. N. mit Zinkoxyd, XXVIII. 615.

Borsaur. N. (Borax), Zusam-mensetz., II. 127., IX. 424. — Drittel bors. N., II. 131. — Bors. N. in Oktaedern mit d. Hälfte d. Wassers als im Borax, XII. 462. — Lage d. opt. Elasticitätsax. im Borax, XXXVII. 374. — Opt. Eigensch. d. Boraxes, XXXIX. 284. — Vermögen des bors. N. (Borax) Wasser aus d. Luft an-zuziehen, L. 543. — Anwend. d. doppelt borsaur. N. (Borax) zur quantitativ. Bestimm. d. Kohlen-säure u. d. Alkalien in Salzen mit organ. Säuren, LVII. 263. — Bor-saur. N. mit Fluornatrium, LVIII. 509.

Kiesels. N. (Natronwasserglas), Anal. XXXV. 343. — Ueberkie-selsaur. N., 345. — im Geiser-wasser, XXXV. 348. — Krystallf. u. Zerleg. zweier Verbind. v. kie-selsaur. N. mit Wasser, XLIII. 135.

Selensaur. N., Zusammensetz., IX. 628. — Selens. N. schießt bei der Temperatur seiner grös-ten Löslichk. in wasserfreien Kry-stallen an, IX. 625., XII. 138. 140. — Arseniks. N. mit 8 At. Was-ser, IV. 157. — Eigenthüml. Re-act. d. Lackmus auf arseniks. N.,

XXXI. 319. — Bas. arsens. Natr., XXXII. 33. 43. 47. — Vanadins. N., XXII. 54. — Platins. Natr., XXVIII. 181. — Tellurs. Natr., XXXII. 587. — Zweifach tellurs. N., 588. — Vierfach tellurs. N., 589. — Tellurigs. N. dopp. und vierfach, XXXII. 603. 604. — An-timonsaur. N., XLIX. 410.

Natron mit organischen Säuren: Honigsteins. N., VII. 322. — Colophon - Natron, VII. 313. — Indigblauschwefels. u. in-digblauunterschwefels. N., X. 232. — Pininsaur. N., XI. 230. — Sil-vins. N., XI. 398. 399. — Kohlen-stickstoffs. N., XIII. 202. — Hip-purs. N., XVII. 394. — Milchs. N., XIX. 31. — Citronens. N., Anal. XXVII. 292. — Chinas. N., Zerleg. XXIX. 66. — Valerians. N., XXIX. 158. — Quellsaur. N., XXIX. 246. — Weins. Natron-Kalk beim Erhitzen zerlegt, bei Erkalt. wieder hergestellt, XXXI. 36. — Weinschwefels. N., XXXII. 458., XLI. 608. — Xanthogensaur. N., XXXV. 488. 492. 508. — Brenztraubens. N., XXXVI. 14. — Naphthin - unterschwefelsaur. N., XLIV. 398. — Aethions. N., XLVII. 517. — Sulfäthylschwefelsaur. N., XLIX. 332. — Essigs. N. verän-dert d. Siedepunkt d. Wassers, XXXVII. 385. — Lage d. opt. Elasticitätsax. im essigs. N., LV. 627. — Weins. Kali-Natron, Py-roelectric., XLIX. 502. — Zerleg. (Seignettesalz), LVII. 485. — Weinstein. Kali-Natron, wein-steins. Ammoniak-Natr. u. Trau-bensaur. Ammoniak-Natr. haben gleiche Krystallform, LVII. 484. Natronalaun enthält 24 At. Was-ser, XXXIX. 584. s. Alaun.

Natronsaltz, hemiprismat. ist an-derthalb kohlen-saur. Natron, pris-mat. Natronsaltz ist neutral. koh-lens. Natron.

Natronsee, Beschreib. des N. in Columbien, VII. 101.

Natron-Spodumen ist Oligo-klas, IX. 281.

- Naturforscher, Gesellsch. deutscher N., III. 349.
- Nazaret, Barometer- u. Thermometerbeobacht. das., LIII. 192.
- Neapel, Ebbe u. Fluth im Golf v. N., LVII. 612.
- Nebel, Merkwürd. Nebelstreifen zu Metz, XLIII. 419.
- Nebenbilder, s. Farben.
- Nebenmond, Beobacht. u. Erklär. eines N., XLIX. 632.
- Nebensonnen, Beobacht. auf d. Melvilles Ins., II. 435. — am Cap d. guten Hoffn., II. 439. — Der Lichtbogen außerhalb d. Durchschnittsp., II. 439. — Das Licht d. Halonen refrangirt, IV. 116. — Halo mit 7 Nebensonn., VII. 529. — mit einem ellipt. Ringe, VII. 531. — Complicirteste Erschein. dies. Art, VII. 530. — Beobacht. einer Nebens. in Danzig, XVIII. 617. — Erklär. d. horizontal. Kreises an N., XLI. 128. — Künstl. Nachbild. v. N. an fasrigen Krystallen, XLI. 132. — Beobacht. v. 6 Nebens. u. 4 Lichtringen zu Wetzlar, XLVI. 660. — Beobacht. u. Mess. v. Nebens., XLIX. 1. — Erklär. d. horizontal. Nebensonn., XLIX. 272. — d. Gegensonnen u. weissen Nebensonn., XLIX. 278. — Nebensonnenart. Erschein. bei einer Feuersbrunst, LIV. 602.
- Nelkensäure, Darstell. u. Zerleg., XXXI. 527.
- Neotyp (Rhombohedral-Barytocalcit), Eigenschaft. u. Zusammensetzung, LI. 516.
- Nephelin in Sachsen, XLII. 174. — N. identisch mit Beudantinit, LIII. 148.
- Nerven, Mikroskop. Untersuch. ders., XXVIII. 453. — d. feinsten Nervenfasern, XXXI. 113., XXXII. 76.; Ehrenberg's Bemerk. dageg., XXXI. 119., XXXII. 80.
- Netzbarkeit, Zustand d. Oberfläche, welche in Wasser nicht genetzt werden, XXXVIII. 449. — Hitze stellt d. N. wieder her, 451. — Wodurch d. N. verloren geht, 452. — Fall, wo Wasser ohne zu netzen adhärirte, XXXVIII. 453.
- Netzhautbilder, Beobacht. derselb., XLVI. 243.
- Neu-Holland, Meteorolog. Beobacht. das., LI. 547.
- Neu-Seeland, Meteorolog. Beobacht. das., LI. 547.
- Newa, Zu- u. Aufgang ders. v. 1718 bis 1833 u. 1840 bei Petersburg, XLIII. 426, LII. 638.
- Nickel, Atomgew., VIII. 184., X. 341. — N. scheint flüchtig zu sein, I. 67. — Verhältn. seines Magnetismus zu dem d. Eisens I. 308. — Fein zertheilt. N. pyrophor., III. 82. — Spec. Wärme, VI. 394., LI. 219. 236. — N. benimmt d. Kupfer d. Eigenschaft d. schwingende Magnetsadel zu hemmen, VII. 215. — N. arsenikfrei darzustellen, VI. 227., XVIII. 164. — Reduct. des N. aus seiner Lös. durch Metalle, IX. 265. — N. wird nicht v. Eisen reducirt, XXII. 494. — wird durch Kohlenoxydgas im Ofen reducirt, XXI. 585. — Verbindende Wirk. des N. auf Sauerst. u. Wasserstoff, XXXVI. 153. — Reduct. des N. durch schwache elektr. Ströme, XLVII. 430. — Formeln d. Verbind. des N. mit Arsenik, XXVIII. 435. — Neues Vorkomm. des N. in Norwegen, LVIII. 315.
- Stickstoffnickel, Darstell., LIV. 106.
- Chlornickel, Zersetz. durch Phosphorwasserstoff, VI. 212. — Verbind. v. Chlornick. mit Quecksilberchlorid, XVII. 249. — mit Goldchlorid, 263. — mit Palladiumchlorid, XVII. 265. — mit Ammoniak, XX. 155.
- Bromnickel, Verbind. dess. mit Wasser u. Ammoniak, LV. 243.
- Jodnickel, Verbind. dess. mit Ammoniak, XLVIII. 159.
- Fluornickel, Darstell., I. 26. — Fluorn. mit Fluorkiesel, I. 198. — mit Fluoraluminium, I. 46.
- Cyannickel, Kaliumnickel-cya-

cyanür, XXXVIII. 373., XLII. 114.  
— Natriumnickelcyanür, XLII. 114.

Schwefelnickel. *a*) Subsulfuret ( $\text{Ni}_2\text{S}$ ), Darstell., I. 67. — ist magnet., I. 66. — *b*) Sulfuret ( $\text{NiS}$ ) weder künstl. noch natürl. (Haarkies) magnet., I. 68., V. 534. — Zerleg. des natürl., I. 68. — Schwefeln. wird v. Wasserstoff nicht reducirt, IV. 110. — v. Phosphorwasserst. zersetzt, VI. 211. — Krystallf. d. Schw., XXXVI. 476. — Zersetz. durch Chlor, L. 75. — Kohlengeschwef. Schwefeln., VI. 455. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 27. — Arseniggeschw. Schw., VII. 146. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 276. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 280. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 418. — *c*) Bisulfuret verbunden mit Arseniknickel ist Arsenikglanz, s. dies.

Schwefelcyannickel, Anal., LVI. 78. — Schwefelcyanickel-Ammoniak, LVI. 79.

Nickelarsenikkies, s. Nickelglanz.

Nickelblüthe, s. Nickelocker.

Nickelerze, Producte ihrer freiwill. Zersetz., LX. 267.

Nickelglanz (Nickelarsenikkies), Vorkomm. am Harz, XIII. 165. — Krystallf. regulär, XIII. 167. — N. in Zusammensetz. d. Glanzkobalt, Nickelglanzerz u. harten Arsenikkies ähnl., XIII. 168. 169. — Beschreib. u. Anal. d. N. v. Schladming, LV. 503. — Geschichtl. üb. d. früh. Untersuch. des N., LV. 506.

Nickelocker, Zersetzungsproduct d. Nickelerze, Anal., LX. 267.

Nickeloxyd, wird durch Schwefelwasserstoff in Schwefelnickel verwandelt, I. 67. — N. ein Reagens auf Kali, IX. 182., XI. 333. — Trenn. v. Kobaltox., XXXIII. 247. — v. Eisenoxyd, XLII. 108. — Auffind. einer geringen Menge N. in vielem Kobaltoxyd mittelst d. Löthrohrs, XLVI. 309.

Nickeloxyd mit unorgan.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

Säuren: Schwefelsaur. N. wird durch Wasserstoff zu Subsulfuret reducirt, I. 66. — hat bei gleichem Wassergehalt zwei Krystallf., VI. 193. — mit verschied. Wassergehalt noch eine dritte Krystallf., X. 338. — Bild. derselb. v. d. Krystallisationstemperatur abhängig, XI. 326. — Krystallf. des schwefels. N. u. Umwandl. seiner starren Krystalle in andere v. and. Form u. and. Wassergehalt, XII. 144. 146. — Vermögen d. schwefels. N. Wasser aus d. Luft anzuziehen, L. 541. — Wasserfr. Schwefels. N. mit Ammoniak, XX. 151. — Unterschweifels. N., LVIII. 295. — Unterschweifelsaur. N.-Ammoniak, LVIII. 295. — Unterschweiflgs. N., LVI. 306. — Unterschweiflgs. N.-Ammoniak, LVI. 307.

Phosphorigsaur. N., Darstell. u. Verhalt. in d. Hitze, IX. 41. — Unterphosphorigs. N., XII. 91. — Jodsaur. N., XLIV. 562. — Jods. Nickeloxyd - Ammoniak, XLIV. 563. — Broms. N., LV. 69. — Broms. N.-Ammoniak, LV. 70. — Kohlensäur. N., XIX. 56.

Selensäur. N., XII. 144. — Vanadins. N., XXII. 59. — Tellursaur. N., XXXII. 595. — Tellurigs. N., XXXII. 607.

Nickeloxyd mit organ. Säuren: Pininsaur. N., XI. 237. — Milchsaur. N., XXIX. 118. — Valerians. N., XXIX. 161. — Brenztraubensäur. N., XXXVI. 20. — Weinschwefelsaur. N., XLI. 626.

Nickelspeise, Krystallform, XXVIII. 433. — Chem. Untersuch. einer krystallisirt. N., L. 519.

Nickelspießglanzerz, Zusammensetz., XIII. 168., XV. 588.

Niederschlag, Mikroskop. Form d. frisch. Niederschläge, XLVI. 258., s. Fällung.

Nigrinsäure, Darstell. u. Eigenschaft., L. 120.

Nil, Frühzeit. Flath dess. 1843, LIX. 496.

Nitrobenzid, Darstell. u. Zerleg., XXXI. 625.

Nitrogurete v. Chrom, Eisen, Gold, Kadmium, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Silber, Zink, LIII. 364., LIV. 101. 110.

Nitrosulfate, Ansicht. üb. dies., XXXIX. 189.

Nivellir-Instrument v. Amici, Beschreib. XXVIII. 108.

Nontronit, Beschreib., XIV. 238.

Nordlicht, Beschaffenh. d. N. in Sibirien, IX. 155. — ohne Geräusch das., 157. — das N. bildet zuweilen einen Hof um d. Mond, IX. 156. — durch Sternschnuppen entzündet, IX. 158. — Herabstürzen eines N. zu Port Bowen, IX. 160. — N. beobacht. in Berlin, X. 511. 512. — Beobacht. d. Nordlichtskrone zu Berlin d. 22. Oct. 1839, XLVIII. 611. — Das Licht dess. soll homogenroth u. polarisirt gewesen sein, XLIX. 292. — Mess. d. Höhe d. N., XII. 321., XXII. 474. 481. — Charakt. d. N. am Bärensee, XIV. 615. — in Finnmarken, XIV. 618. — Verzeichn. dort gesehener N., 621. — Lichtbogen in England, 622. — Zusammenhang solcher Lichtbog. mit d. Nordl., XIV. 624. — Beschreib. eines in St. Petersburg gesehenen Nordl., XVIII. 611. — N. ein locales Phänomen, XX. 339. — Ansicht. üb. d. N., XX. 340. — Anomaler Nordlichtbogen, XXIII. 158. — N. beobacht. in Cambridge, XXIX. 481. — Beobacht. eines N. zu Braunsberg, XXXV. 378. — zu Eutin, XLVI. 662. — N. mit u. ohne Geräusch auf d. Insel St. Paul, E. 153. — N. beobacht. in Schottland, LVI. 510. — Beobacht. üb. d. Geräusch des N. in Finnmarken, LVIII. 343.

Einfl. des N. auf d. Magnetnadel; d. N. wirkt schon unt. d. Horizont darauf, VII. 127., IX. 164. — Einfl. d. N. auf d. Intensität d. Magnetn., IX. 164., X. 562., XII. 326. — auf d. Inclinat.

XII., 322. 324. 326. — Ein N. in Schottland gesehen wirkte auf d. Magnetnadel in Kasan, X. 558. — Einfl. d. N. auf d. Magnetnad., XII. 320., XVI. 131., XX. 333., XXXVII. 463., XXXIX. 109 — 222., XLI. 527.; bestritten XVI. 138. — Nicht alle N. wirken auf d. Nadel, XIV. 615. 617. — N. u. Störung d. Magnetnad. Wirkungen derselb. Ursache, XVI. 137. — Die Stör. von gleicher Richt. mit d. jährl. Gang d. Nadel, XVI. 137. — Beobacht. üb. Stör. d. Magnetnad. durch das Nordl., XVIII. 615., XIX. 386. — Wie weit sich d. Störungen auf d. Magnetnad. erstrecken, XX. 338. — Verzeichn. d. v. Juli 1830 bis April 1831 in Christiania v. Hansteen geseh. Nordl. nebst gleichzeit. beobacht. Störungen der Magnetnadel, XXII. 535.

Beobacht. des N. vom 7. Jan. 1831 in Gräsowetz, XXII. 436. — in Orenburg, 437. — in Colberg, 438. — in Berlin, XXII. 440. 442. 543. — Brakel, 441. — Leipzig, 447. — Gotha, 448. 451. — in Marburg, XXII. 454. — Merkwürd. Beobacht. üb. d. dunkle Segment, 453. 456. — Beobacht. in Wien, XXII. 456. — Fortrücken d. Säulen an diesem u. anderen N., 457. — Beobacht. in Elberfeld, 458. — Burgbrohl, 461. — Utrecht, 462. — in Versailles, 464. — in Gosport, XXII. 467. — in Woolwich u. and. Orten in England, 470. — zu Upsala, XXII. 476. — Stockholm, 477. — Kila, 478. — Christiansand, 479. — Ueb. d. Höhe dies. Nordl., XXII. 474. 481. — Beobacht. d. Magnetnad. in Christiansand und Pezenas, XXII. 540. — in Siegen u. Düren, 541. — Paris, 541. — Berlin, 543. 546. — Barometer- u. Thermometerstand b. demselb., XXII. 556.

Beobacht. des N. v. 18. Oct. 1836 zu Berlin, XXIX. 201. —

Colberg, 203. — Königsberg, 206. — Elberfeld, 209. — Forli, Genf, Stralsund, XXXIX. 588. — Beobacht. des N. v. 18. Febr. 1837 zu Göttingen, XL. 464. — Gotha, 468. — Freiberg, 470. — Gnadefeld, XL. 472. — Cöln, 475. — Beobacht. dess. außerhalb Deutschl., XL. 481., s. Südlicht. Nordsee, Niveau ders. gegen d. Ostsee, II. 444. Normalmaafs, nie v. d. Schwerkraft unabhängig, XV. 515. Normalton, Nutzen eines solchen u. Mittel ihn zu erhalten, XVI. 194. 195. Nosean, Anal., XLIX. 515. Nowaja-Semlja, Klima, XLIII. 336.

## O.

Oasen, Artes. Brunnen in d. Oasen Aegyptens, LI. 164. — Bewässer. d. O. v. Oman, LI. 167. Oberfläche, Wirk. d. verschied. Zustandes d. Oberfl. auf Knallgas, XXXVIII. 454., s. Lichtbilder, Netzbareit. Observatorium, magnetisches, Einricht. desselben zu Göttingen, XXXII. 562. — Erweiter. dess., XXXIV. 547. Obsidian, bei hohen Vulkanen nur am Fusse hervorbrechend, X. 12. — Sogenannt. krystallis. Obs., X., 324. — Aender. seines elektr. Zustandes beim Erwärmen., XXV. 607. Odorin, Organ. flücht. Alkali im Oleum animale, VIII. 259. — Darstell. u. Eigenschaft. des reinen O., XI. 59. 61. Oelbildendes Gas, s. Kohlenwasserstoff. Oele, a) fette Oele, Proportion ihrer Elemente, XVIII. 379. — Sauerstoffabsorpt. d. fetten Oe., XXV. 364. — d. Olivenöls, 365. — d. Süßmandelöls, XXV. 366. — d. Hanföls, 367. — d. Nussöls, XXV. 368. — Oeltropfen in d. Fortpflanzungskörp. d. Pilze,

XLIV. 639. — Eigenthüml. Verbrennungserschein. bei fetten Oe., L. 544. — Nachweis u. Erörter. d. Eigenschaft d. Oels d. Meereswogen zu besänftigen u. d. Oberfläche d. Wassers durchsichtig zu machen, LVII. 419. 438.; d. Versuche, durch welche diese Eigensch. in Zweifel gezogen wird, scheinen nicht richtig angestellt, LX. 316. 556.

b) flüchtige Oele, Einwirk. der Alkalien auf dies., X. 609. 610. — Proport. ihrer Elemente, XVIII. 384. — Oel d. ölbildend. Gases, Beschreib. u. Anal., XXIV. 275. — Das reine Oel wird nicht v. Sonnenlicht zersetzt, XXIV. 281. — Sauerstoffabsorption d. flücht. Oe., XXV. 378. — d. Lavendelöls, 370. — d. Citronenöls, 371. — d. Terpenthinöls, 372. — d. Naphtha, XXV. 374. — Zerleg. d. Gewürznelkenöls, XXIX. 87. — d. äther. Oels im schwarzen Senf, 119. — Zerleg. d. Terpenthinöls in Dadyl u. Peucyl, 134. — Salzsaur. Terpenthinöl, XXIX. 138. — Zerleg. d. Citronenöls in Citronyl u. Citryl, 140. — Salzs. Citronenöl, XXIX. 141. — Zerleg. d. Anisöls u. Anisstearoptens, XXIX. 143. — d. Fenchelöls u. Fenchelstearopt., 144. — d. Pfeffermünzöls, 144. — d. Asarumöls, 145. — d. Steinöls, 149. — d. Steinkohlenöls, XXIX. 150. — Die flücht. Oele aus einem geruchlos. Oel u. einer Säure zusammengesetzt, XXXI. 525. — Zerlegung des Gewürznelkenöls, XXXI. 526. — Welche Oele isom. sind, XXXIII. 33. 56. — Anal. d. Rosenöls u. seines Stearopt., XXXIII. 53. — d. Copaivaöls, 55. — d. Cajepütöls, XXXIII. 57. — d. Zimmtöls, XXXIII. 58., XLI. 399. 423. — d. Wachholderbeeröls, XXXIII. 59. — Zerleg. d. Fuselöls, XXXIV. 335. — Umwandl. d. Oels aus d. Braunkohlentheer durch Salpetersäure in einemochusähn. Substanz, XXXV.

160. — Oel aus d. *Spiraea Ulmaria*, XXXVI. 383., XLVI. 57. — aus d. Rinde v. *Prunus Padus*, XXXVI. 555. — Anal. d. Oels d. Cassiablüthe, XLI. 402. — Bemerk. üb. d. Zusammensetz. d. Zimmt- u. Cassiaöls, 405. — Die Bildung d. Säuren in alten Oelen nicht bloß auf Oxydat. beruhend, XLI. 415. — Wirk. d. Kalis auf Zimmt- u. Cassiaöl, 416. — Das zur Rectificat. verwandte Oel enthält Benzoesäure, XLI. 422. — Oel aus Getraidebranntwein aus Oenanthsäureäther u. Kornöl bestehend, XLI. 582. 586. — Untersuch. d. Oele aus d. schwarzen Senf u. Löffelkraut u. Verbind. ders. mit Ammoniak, L. 377. 380. — Eigenschaft. u. Zusammensetz. d. Tabacks-Brandöls, LX. 278.
- c) thierische Oele, s. Dippel's Oel.
- Oenanthsäure, wasserfr. und wasserhalt., XLI. 576. 592. — Bihydrat ders., 587. 590.
- Oenanthsäureäther, Darstell. u. Zusammensetz., XLI. 573. — Oe. im Oel aus d. Getraidebranntw., 586. — im Franzbranntw., XLI. 593.
- Oenometer, Beschreib., XX. 625.
- Oerstedt, Beschreib., XXXV. 630.
- Ofen, s. Gebläseofen, Hohofen.
- Okenit, Anal. des. Ok. v. Island, LV. 113.
- Olanin, flücht. Alkali im *Oleum animale*, Darstell. u. Eigenschaft., XI. 70.
- Oleum animale*, s. Dippel's Öl.
- Oligoklas, Beschreib., VIII. 238. — O. ist Natron-Spodumen, IX. 281. — Zwillingskryst. desselb., XXXIV. 118. — Anal. des O. v. Stockholm, Arriège u. Arrendal, XLIV. 329., LV. 109. — v. Ural, LII. 470., LV. 111. — O. im Granit v. Riesengebirge, LVI. 617.
- Olivenit, Anal., XVIII. 249.
- Olivenöl, Entdeck. d. Verfälsch. dess., II. 194. — Ausdehn. durch d. Wärme, IX. 559. — Zusammendrückbark., XII. 191. — Sauerstoffabsorpt. dess., XXV. 365.
- Olivin, Zerleg., XXIX. 103. 107.
- Olivin, Krystallf., IV. 189. — Krystallf. des Ol. im Pallasschen Meteoreisen, IV. 186. — Aehnlichk. mit der d. Eisenoxydulsilicats, 192. — Hyalosiderit ist Ol., 192. — Zerleg. des Ol. u. Chrysoliths, IV. 193. 198. — Ueb. d. Verwittern des Ol., IV. 203. — Sogenannt. krystallis. Obsidian ist Ol., X. 323. — Ol. Bestandtheil d. Meteorsteine, XXXIII. 140. — Untersuch. des Ol. aus d. Ameralik-Fiorde in Grönland, XLIII. 669. — Arsenige Säure in einem olivinart. Mineral aus d. Meteoreisen, XLIX. 591.
- Ombrometrograph, s. Regenschirm.
- Opal, amorph. Quarz, XXXI. 577. — Chem. Untersuch. des O., XXXV. 351. — Die Zusammensetz. des O. zwiefach, XXXV. 352. — O. wahrscheinlich eine aus Hydrat gebildete Kieselerde, XXXVII. 642. — Halbopal aus fossil. Infusorien, XXXVIII. 459.
- Opferment, s. Schwefelarsenik unt. Arsenik.
- Opium, Beschreib. v. zwei neuen krystall. Stoffen im Op., XXV. 502. — Bestandtheile des Op., XXV. 504. — Anal. dess., XXVII. 639. — Eigenschaft. u. Darstell. seiner Bestandth., 643. — Ergebnisse d. Elementar-Anal. dieser Stoffe, XXVII. 676.
- Opiumharz, Beschreib., XXVII. 675. — Anal. 679.
- Optik, analytische, Gebrauch ders. bei d. Construct. opt. Werkzeuge, XIV. 1.
- Optische Täuschung, s. Auge, Täuschung.
- Orgelpfeifen, s. Zungenpfeifen.
- Or-Molu (mosaisches Gold), Darstell. dies. Legir., VIII. 78.
- Orthoklas ist Kali-Feldspath, s. Feldspath.



**Orthit**, Frühere Untersuch., LI. 410. — Charakterist. des O. v. Tillefeld, LI. 417. — Anal., LI. 469. — Formel, 480. 485. 500. — Aender. des spec. Gew. beim Erglühen, LI. 494. — Vorkomm. des O., LI. 502. — O. enthält Beryllerde, LIX. 103.

**Osmazom**, Verh. zu schwefelsaur. Kupferoxyd, XL. 127.

**Osmelith**, Beschreib., IX. 113.

**Osmium**, Darstell. aus Osmium-Iridium, XIII. 527. 528., XV. 209. — Eigenschaft. des reinen O., III. 529. 530. — Spec. Gew., XIII. 529. 530., XXXII. 238. — Atomgew., XIII. 530. 531. — Verh. zu Chlor, XIII. 531. — Osm. u. Iridium wahrscheinl. isomorph, XIII. 539. — Die Wirk. d. gasförm. Oxyds auf d. Weingeistflamme ein empfindl. Reagens auf Osm., XIII. 544. — Abscheid. des O. aus d. Platinrückständen, XXXI. 161. — Trenn. des Osm. v. Iridium nach Persoz u. Bemerk. darüber, XXXVI. 466. — Knallosmium, XV. 214.

**Chlorosmium**, Ein d. flücht. Oxyd entsprechend. Chlorid unbekannt, XIII. 539. *a*) Chlorür u. dess. Hydrat in Krystall., XIII. 532. — Sonderbare Zersetz. in Wasser, 533. — Chlorürdoppelsalze, XIII. 537. — *b*) Sesquichlorür, Doppelsalze fragl., XIII. 533. — Sesquichlorür mit Chlorammonium, XV. 215. — *c*) Chlorid, Zersetz. in Wasser, XIII. 533. — Verbind. mit Chlorkalium, 534. — mit Iridium u. Kaliumchlorid, XXXVII. 407. — *d*) Sesquichloridsalze, XIII. 538. — Große Aehnlichk. mit d. entspr. Iridiumsalzen, 538.

**Osmium-Iridium**, s. Irid-Osmium.

**Osmiumoxyde**, Große Anzahl derselb., XIII. 539. — *a*) Oxydul, Darstell. und Eigenschaft., XIII. 540. — Sesquioxydul, wahrscheinl. Existenz dess., 540. — Darstell. dess., XV. 213. —

Verbind. mit Ammoniak (Knallosmium), XV. 214. — Lös. dess. in Säuren, XV. 215. 216. — Oxyd, Darstell. u. Eigenschaft., XIII. 541. — Bioxyd flüchtig, Bild. dess., XIII. 542. — Wollaston's Darstell., XVI. 167. — Krystallf. u. Eigenschaft., XIII. 543. — Wirk. auf d. Weingeistflamme d. empfindlichste Reagens auf Osmium, 544. — Verh. zu Schwefelwasserstoff, XIII. 544. 551. — Zerleg., XIII. 545. 546. — Ungewöhnlichk. seiner Zusammensetz., XIII. 546. — Osmiumsaur. Ammoniak, XV. 213. — — Tennant's blaues Oxyd, XIII. 547. — Blaue Flüssigk. aus Bioxydlös. und schwefliger Säure, XIII. 548. — Blaues schwefels. Salz, 549.

**Schwefelosmium**, mehrere Stufen, XIII. 550. — Verh. zu Wasserstoff, Feuerschein. dabei, 551. —  $\text{OsS}_2 + \text{OsS}_3$ , XIII. 552.

**Ostranit**, Beschreib., V. 377.

**Ostsee**, Angebl. Sinken ders., II. 308. — Niveau-Differenz mit d. Nordsee, II. 444. — Beschreib. eines d. Leuchten d. Ostsee verursachend. Thieres, XXIII. 147. — Merkwürd. Temperaturunterschiede in d. Ostsee, XXXIII. 223. — Erfahr. üb. d. Stand d. Ostsee, XXXVI. 560. — Das zeitweise Steigen u. Fallen d. O. noch unerklärt, LVI. 626.

**Onro poudre**, Legir. aus Gold, Palladium u. Silber, Anal., XXXV. 514.

**Oxaläther**, Bereit., XII. 435. — Einfl. d. Schwefelsäure dabei, 437. — O. hält leicht Weinöl, XII. 625., XV. 34. — Dichte u. Siedepunkt, XII. 436. — Dichte als Dampf, 444. — Bestandtheile, XII. 442. — Zerleg. durch Kali, d. abgeschied. Alkohol dabei erst gebildet, 446. — Eigenthüml. Zersetzung durch trockn. Ammoniak; oxalweinsaur. Ammoniak, XII. 448. 449. 450., XXXI. 359. —



Anal., XXXI. 647. — Einwirk. v. Kalium u. Natrium, XXXVII. 401., L. 117. — Producte d. Einwirkung von Kali und Natron, XXXIX. 157. — Entsteh. v. Kohlensäureäther, XXXIX. 157.

**Oxalsäure**, Bild. bei d. Kaliumberei., VII. 525., XV. 307. — Zerleg., XII. 271., XVIII. 369. — Bemerk. üb. ihre Zusammensetz., XXXVII. 35. — Bild. d. O. aus Harnsäure durch Chlor, XV. 567. — aus Cyanlös., XV. 307. — aus mehr.organ. Substanzen durch Kali, aus Weinsteinsäure fast ohne Gasentwickl., XVII. 171. 172. 174. — wobei auch Essigsäure u. Wasser entstehen, XVII. 528. — Verhalt. d. Oxals. zu cyansaur. Kali, XV. 567. 568. — Unterschied d. Producte, wenn Oxals. durch Hitze od. heiße Schwefelsäure zerlegt wird, XXI. 586. — Bei welcher Temperat. d. Zersetz. beginnt, XXIV. 166. — Lage d. opt. Elasticitätsax. in d. Oxals., LV. 626. — Doppelsalze v. oxalsaur. Zinkoxyd u. Kalkerde mit Kali u. Ammoniak, LX. 140.

**Oxalweinsäure**, Entsteh. u. Zusammensetz., XII. 450.

**Oxamethan**, Zerleg., XXXI. 649., XXXII. 666., s. Aetheroxamid.

**Oxamethylan**, Darstell. u. Zusammensetz., XXXVI. 127.

**Oxamid**, Zusammensetz., XVIII. 627., XIX. 478. — Darstell. und Beschreib., XIX. 475. — Verhalt. zu Schwefelsäure u. Kali, 481. — Aehnlichk. im Verhalt. gegen Kali mit gewissen Thierstoffen, XIX. 486. — Betracht. üb. seine Zusammensetz., XL. 408.

**Oxyde**, Ursachen d. plötzl. Erglühens beim Erhitz. mancher O., LII. 589., s. Metalloxyde, Wärme specif.

**Oxysilvinsäure**, Zusammensetz. XLVI. 326.

**Oxysulfurete**, Bild. ders., I. 49.

**Ozokerit**, Anal., XLIII. 146. 147.

**Ozon**, Hypothet. Gas, die muthmaßsl. Ursache d. Geruchs d. aus-

strömend. Elektr., L. 616. 635. — Der Geruch soll v. oxydirt. Metalltheilchen herrühren, LIV. 402. — Das riechende Princip besitzt Gasform und rührt nicht v. Metalloxyden her, LIX. 240.

## P.

**Pachometer**, Instrument zum Mess. d. Dicke belegt. Spiegelgläser, II. 90.

**Packfong**, Darstell., VIII. 103.

**Pader**, Wasserreichthum ihrer Quellen, XLIX. 528.

**Palermo**, s. Erdbeben.

**Palladium**, Atomgew., VIII. 180., X. 340., XIII. 455. — P. scheidet Kohle aus d. Weingeistflamme ab, III. 71. — Stelle in d. thermomagnet. Reihe, VI. 17. 265. — Reduct. des P. aus seinen Lös., X. 607. — Wollaston's Methode Pall. schmiedbar zu machen, XVI. 166. — Trenn. des P. von Kupfer, XIII. 458. 561., XXXVI. 466. — Vorkomm. des P. am Harz, XVI. 491. — P. soll von Stickgas reducirt werden, XVII. 137. 480. — v. Stickoxyd u. salpetriger Säure ab. nicht, 139. — dagegen v. Stickoxydkali, XVII. 480. — P. verbindet als elektr. Pol. Gase, XXXIII. 164. — Specif. Wärme des P., LI. 223. 236. — Dimorphie des P., LV. 329.

**Chlorpalladium**, a) Chlorür, Eigenschaft., XIII. 456. — Doppelchlorüre dess., XI. 124. — Verbind. mit d. Chloriden v. Kalium, Natrium und Ammonium, XIII. 455. 456. — Verhalt. des Chlorürs zu kaust. Alkali, XIII. 459. — Bild. einer d. Mercur. praecipit. alb. ähnl. Verbind., 460. — Verhalt. d. Kalium-Palladiumchlorür zu Ammoniak, XIII. 460. — b) Chlorid, noch nicht isolirt dargestellt, XIII. 458. — Verbind. mit Chlorkalium, 456. — Eigenthüml. Zersetz. dies. Verbind. v. heiss. u. kalt. Wasser, XIII. 457. — Verhalt. d. Kalium-Palladium-

- chlorid zu Quecksilbercyanid, XIII. 461. — Palladiumchlorid verhält sich gegen Chloride elektroposit. Metalle als Säure; Chlorpalladiumsalze, XVII. 264.
- Brompalladium, Verbind. d. Bromids mit and. Bromiden, XIX. 347.
- Cyanpalladium, Kalium-Palladiumcyanür, XLII. 137.
- Schwefelpalladium, Zersetz. dess. durch Chlor, L. 65.
- Palladiumoxyde, Der blaue Anflug auf d. P. beim Erhitzen ein Oxyd, XIII. 461. — Blaufärb. d. Salze durch Ammoniak v. Kupfer herrührend, 461. — Darstell. u. Zusammensetz. d. Oxyds, XIII. 462. — Oxydhydrat giebt d. Wasser in d. Hitze mit groß. Heftigk. ab, XIII. 463. — Oxydsalze bisher allein bekannt, XIII. 461. 463. — Bas. salpetersaur. Oxydul, XIII. 463. — Bromsaur. Oxydul, LV. 87.
- Pallas'sche Eisenmasse, s. Eisen gediegen, Olivin.
- Palmöl, Entfärb. dess., XXVII. 632.
- Panama, v. keiner zusammenhängend. Bergkette durchzogen, XX. 135. — ähnl. d. Landenge v. Suez, 135. — Neun Punkte zur Durchstech. geeignet, XX. 136.
- Panaria, Geognost. Beschaffenh., XXVI. 20.
- Pantellaria, Insel vulkan. Ursprungs, XXIV. 68.
- Papier, Elektricitätsentwickl. bei d. Fabricat. d. Maschinenpapiers, LV. 477.
- Paraäpfelsäure, Darstell. u. Eigenschaft., XXXII. 220.
- Paraffin, Beschreib., XXIV. 173. — Darstell., 177. — Anal., XXIV. 180. — P. im Braunkohlentheer, XXXV. 160. — Einfache Bezieh. zur Zusammensetz. d. Holzfaser, XXXVII. 161.
- Parallelogramm d. Kräfte, Maschine zum experimentell. Beweis dess., LX. 562.
- Paramekonsäure, Darstellung, XXVII. 673. — Unwahrscheinlichk. d. Angaben ü. d. P., XXVII. 678. — P. existirt nicht, XXXI. 170.
- Paramid, Zersetzungsproduct d. mellithsaur. Ammoniaks, LII. 606.
- Paramorphin, Eigenschaft., XXVII. 650.
- Paranaphthalin, Darstell. und Zerleg. nach Dumas, XXVI. 522. — P. isomer. mit Naphthalin, XXVI. 517. — Reichenbach's Einwürfe gegen diese Untersuch. XXVIII. 498. — Paranaphth. nach Reichenb. ein unreines Naphthalin, XXVIII. 506.
- Paraphosphorsäure, Trenn. verschied. Metalloxyde durch dies., XXXIII. 246.
- Paraschleimsäure, Darstell., XXXVII. 38.
- Parimegebirge, Höhen darin, LIII. 221.
- Paris, Barometerstand, Temperatur u. Regenmenge das., LX. 163.
- Passat, s. Wind.
- Passivität mancher Metalle, eine Folge d. Abänder. ihres elektromotor. Vermögens durch d. Contact mit Flüssigk., LV. 437. 622. — Schönbein's Entgegn. hierauf. LIX. 149., s. Eisen, Kupfer, Wismuth, Zink.
- Pastinakwurzel, Zuckergehalt ders., XXVIII. 170. 177.
- Pechblende, s. Uranoxyduloxyd.
- Pechtorf, Anal., XI. 217.
- Peking, Aeltere u. neue Beobacht. d. Temperatur. das., LX. 213. — Große Temperaturdiffer. im Sommer u. Winter, 222. — Barometerstand, 228. — Niederschläge, LX. 231.
- Pektin, s. Pektinsäure.
- Pektinsäure, Darstell. u. Eigenschaft. d. pektisch. Säure, VII. 86., IX. 117. — P. wesentlich nicht verschied. v. Pektin, XLIV. 432. — Salze d. Pektins., XLIV. 435.
- Pektische Säure, s. Pektinsäure.
- Pelokonit, Beschreib., XXI. 590.

- Pendel, Beobacht. dess. in Gruben u. Nutzen ders., X. 444. — Bessel's Methode d. Länge dess. zu bestimm., XII. 336. — Länge des Secundenpend. für Königsberg, XII. 343. — P. am besten aus einer Legir. v. Kupfer und Nickel zu verfertigen, XII. 363. — Pendelbeobacht. in Cornwalter Gruben zur Bestimm. d. mittl. Dichte d. Erde, XIV. 409. — Baily's unveränderlich. Pendel, XIV. 427. — Beobacht. d. Pendelschwing. verschied. Substanzen, XXV. 410. — Beobacht. für Wasser, 416. — Bestätigung des Newtonschen Gravitationsgesetz., XXV. 417. — Gestalt d. Trennungsoberfläche verschied. Flüssigkeit. bei Pendelbew., XXXI. 39. — Apparat zur Nachweis. d. Abhängigk. d. Pendelschwing. v. der bewegend. Kraft, LVIII. 133.
- Pennin, ein chloritart. Mineral, L. 523. — Zerleg., L. 526.
- Peperin, albaner, gabiner, XVI. 17.
- Pepsin, Der d. Verdauung bewirkende Stoff, XXXVIII. 362.
- Percussionsgewehre, Vorzüge derselb. vor d. gemeinen Flinten, XVII. 367. 369. 370.
- Periklin (Kali-Natron-Feldspath), Zusammensetz., VIII. 79., XLII. 571., LI. 526. — Krystallf., VIII. 88. — Zwillingsbild. am P., XXXIV. 111. 301. — Vergleich des P. mit Albit, XLII. 575., beide eine Species u. nicht zu trennen, 577.
- Perlmutter, Künstl., XXXVIII. 211.
- Perowskit, Chem. u. mineralog. Untersuch., XLVIII. 558.
- Peru, Höhenmess. das., XLVII. 224.
- Petalit, Krystallf., VIII. 88. — Anal., XLVIII. 362. — Natrongehalt, XLIX. 633.
- Petersburg, s. Barometerstand, Magnetism. tellur., Temperatur.
- Petersilienkampfer, Zerleg., XXIX. 147.
- Petersilienöl, Anal. d. fest. u. flüss. Oels darin, XLVI. 53.
- Peucyl, isomer. mit Dadyl, XXIX. 140.
- Pfeffermünzöl, Zerleg., XXIX. 144. — Zerleg. des krystall. Pf., E. 334. — Einwirk. d. Phosphorsäure; Menthen d. Radical d. Pf., E. 336. — Wirk. d. concentr. Schwefelsäure, 338. — d. Phosphorchlorids; Chlormenthen, E. 341. — Wirk. d. Chlors, 344. — d. Salpetersäure u. d. Chlors auf d. Menthen, E. 347. 349.
- Pfeffermünzölstearopten, Zerleg., XXIX. 144.
- Pfeifen, s. Töne.
- Pfirsichgummi, Zerleg., XXIX. 61.
- Pflanzen, Temperat. ders., X. 581. — Elektricitätsereg. beim Wachsen, XI. 430. — Brogniart's Classificat. d. fossilen Pflanzen nach vier v. ihm angenommen. Umwälzungsperiod. d. Erde, XV. 411. — Structur d. Membran. d. Samenkapseln, XXXVIII. 569., s. Pflanzenphysiologie, Versteinerungen.
- Pflanzenbasen, s. Alkaloide.
- Pflanzeneiweiß, s. Eiweiß.
- Pflanzenleim, Bestandth. d. Glutens, X. 247. — Indigleim, X. 106.
- Pflanzenphysiologie, Wirk. d. Blausäure u. d. Kamphers auf Pflanz., XIV. 243. — Wirk. nar. Gifte, XIV. 252. — Wirk. mineral. u. vegetabil. Gifte, 260. — Wirk. gift. Gase, XIV. 259. 261. — Wirk. d. Metallsalze, XIV. 499. — Wirk. d. Gifte auf reizbare Pflanzen, 506. — Vergift. d. Pfl. durch ihre eigene Gifte, 514. — Wirk. des Kamph., Weingeist. d. Pflanzengifte und Metallsalze, XV. 153. — Pfl. nehmen die für Thiere gift. Stoffe ohne Schaden auf, XV. 487. — Ueb. die Partikeln im Pollen d. Pfl. u. d. allgem. Vorkomm. activer Molecüle, XIV. 294., s. Mimosa pudica, Pilze, Pollen.

Pflan-

Pflaumengummi, Zerleg., XXIX. 61.

Phänakistikop, s. stroboskop. Scheiben.

Phantasmaskop, s. stroboskop. Scheiben.

Phenakit, Zerleg., XXVIII. 420., LVI. 120. — Beschreib. u. Anal. des Ph. v. Ural, XXXI. 57. — v. Framont, XXXIV. 519. 525. — Entwickl. des Krystallsyst. des Ph., XLI. 323.

Phlegmatische Felder, X. 15.

Philippinen, Vulkane ders., X. 197.

Phocensäure, ident. mit Valeriansäure, LIX. 636.

Phönicin, s. Indigpurpur.

Phonia, See, XXXVIII. 255. 259.

Phonolith, s. Klingstein.

Phosgas, Brechkraft dess., VI. 408. 413. — Vermuthete Verbind. mit Alkal. ähnl. denen mit Ammoniak, XV. 239.

Phosphor, Atomgew. VIII. 16., X. 339. — Wirk. des Ph. auf fette u. äther. Oele, VI. 125. — Krystallf., VII. 528. — Flüssigbleib. in gewöhnl. Temperat., VII. 241. — Oxydationsstufen, VII. 407. — Dichte als Gas, IX. 307., XXV. 396., XXI. 218. — Welche Metalle d. Ph. reducirt, XII. 502. — Wärmeentwickl. beim Verbrenn., XII. 549. — Bereit. aus Beinschwarz u. Sand, XVII. 178. — Bisherig Bekanntes üb. sein langsames Verbrenn., XVII. 375. — Welche Gase d. Verbrenn. schon in geringer Menge hindern, auch in höherer Temperat. 376. 377. — Temperat., bei welcher für eine gewisse Menge dies. Gases d. Leuchten anfängt, XVII. 377. — In gleichen Theilen Luft u. ölbild. Gas kann Ph. ohne zu brennen geschmolz. werden, 377. — Einfl. d. Drucks auf d. Schutzkraft d. ölbild. Gases, XVII. 378. — Aehn. Wirk. d. ölbild. Gases auf d. Entzündlichk. d. Knallgases, XVII. 379. — Welche Substanzen d. Ph. leicht entzündl.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

machen, XXIII. 151. — Verhältn. d. Elemente in d. Hauptverbind. des Ph., XXV. 400. — Tönen des Ph. beim Erstarren, XXVI. 352. — Wärmeentwickl. beim Leuchten des Ph., XXVII. 449. — Käuf. Ph. enthält Arsenik, zuweilen auch Kohle, Antimon u. and. Metalle, XXXI. 126. 128. — Regelmäß. intermittirendes Leuchten des Ph., XXXII. 216. — Phosphor im krystall. Zustand, XXXII. 469. — Ph. in Meteorsteinen, XXXIII. 147. — Verbrenn. des Ph. mittelst des Aspirators, XXXVIII. 267. — Merkwürd. Aggregationschein., XXXIX. 378. 880. 382. — Specif. Wärme, LI. 230. 237. — Allotrop. Zustände des Ph., LIX. 77.

Die weiße Substanz, welche d. unter Wasser aufbewahrten Phosphor überzieht, soll Phosphorhydrat sein, XXV. 508. — Zerleg. derselb., XXVI. 189. — Nach H. Rose dieselbe nur Phosphor, XXVII. 563. — Ph. soll nur in lufthalt. Wasser weiß werden, XXXI. 637.

Chlorphosphor im Minim., Dichte als Gas, IX. 307., XXI. 221. — Flamme des in Chlorgas brennend. Ph. verschied. nach d. Product. dabei, VIII. 193. — Verh. d. des Phosphorchlorürs zu Schwefelwasserstoff, XVII. 170. — Verbind. dess. mit Ammoniak, XX. 164., XXIV. 308., LII. 60. — mit Phosphorwasserstoff, XXIV. 307. — Verh. d. Phosphorchlorids zu Schwefelwasserstoff, giebt Chlorphosphorschwef., XVII. 165. — Verbind. d. Chlorids mit Ammoniak, XXIV. 311.

Bromphosphor, Darstell. VIII. 467.

Schwefelphosphor, a) Sulfür ( $P_2S$ ) in zwei Modificat., LIX. 79. 91. — b) Unterschwefelphosphor ( $PS$ ) in zwei Modificat., 81. 463. (Bogen 30 nicht 29!) — Supersulfür, 87. — Unterphosphorschweflig. Phosphor-

sulfür, LIX. 466. — Unterphosphorschweflige Salze, 470. — Kupfersalz, LIX. 471. — Silbersalz, 473. — Quecksilbersalz, 475. — Eisensalz, 476. — c) Schwefelphosphor ( $\text{P S}_2$ ), LIX. 593. — Phosphorschweflige Salze, LIX. 596. — Kupfersalz, 596. — Silbersalz, 597. — Eisensalz, 599. — Quecksilber- u. Alkalisalze, 600. d) Phosphorschwefel ( $\text{P S}_2$ ), LIX. 605. — Phosphorgeschwefelte Salze, 611. — Kupfer-, Silber- u. Quecksilbersalz, LIX. 613.

Phosphoralkalien, Zusammensetzung, IX. 317. 318. — Auf trockn. Wege gebild., Gemenge v. phosphors. Alkali u. Phosphormetall, letzteres zerfällt im Wass. in unterphosphorigs. Alkali u. selbstentzündl. Phosphorwasserstoffgas, XII. 549. — Phosphor mit alkalis. Lange gekocht, giebt phosphors. Alkali u. Phosphormetall, letzteres sogleich wieder unterphosphorigs. Alk. und selbstentzündl. Phosphorwasserstoffg., 549. — Das Dasein beid. Säuren in d. Flüssigk. macht eine directe Oxydat des Phosph. unwahrscheinl., 550. — Ueberschuss v. Aetzkali zersetzt d. unterphosphorige Säure in Phosphorsäure und Phosphorwasserstoffg., 551. — daher unmögl. d. Verhältniß heid. Säuren zu bestimm., 551. — Schwierigk. auf trockenem Wege reinen Phosphorkalk zu erhalten, XII. 546., XV. 542. — Zersetzungsproducte d. Phosphorkalks durch Chlor od. Schwefel, XII. 545. 546. — Phosphorkalium von Wass. in unterphosphorigs. Kali und Phosphorwasserstoff zerlegt, ohne phosphors. Kali, XII. 548.

Phosphorescenz, Bei welchen Stoffen durch Elektricit. erzeugt, XX. 252., XXII. 566. — Neue Vers. derselben Art an Flußspathe, XXII. 570. — Einfluß der Structur auf Phosphoresc., 576. — Färb. d. Flußspathe b. Phosphorescir. durch Elektricit., 581. —

Schlussfolg. aus dies. Versuchen, XXII. 584. — Entdeck. v. zwei neuen Arten v. Ph., XXXIII. 405. — Drei Ansicht. üb. d. Ursache d. Ph., 406. — Feuchtigk. schadet d. Ph. nicht, XXXIII. 407. — Zusammensetz. d. binonisch. Phosphors, 409. — Ph. keine Verbrenn., 410. — Thatsachen für d. Absorptionstheorie, XXXIII. 412. — Wärme treibt d. Licht aus, 413. — Thatsach. für d. Erregungstheorie, XXXIII. 415. 424.

Mittel d. Schwerspath durch Sonnenlicht sehr leuchtend zu machen, XLVI. 612. — Aehn. Mittel d. Ph. präparirt. Auster-schalen zu erhöhen, XLVII. 469. — Phosph. durch die in d. Luft unt. verschied. Druck überspring. elektr. Funken, XLVIII. 540. — Ph. durch Temperaturerhöh., XLVIII. 544. — Plac. Heinrichs Hauptresultate üb. Ph., XLIX. 544. — Das elektr. Licht ruft d. Ph. vermöge seiner Strahlung hervor und wirkt auch in die Ferne, 546. — Das elektr. Licht wirkt auch noch nach d. Durchgange durch verschied. Substanz., XLIX. 547. — Derjen. Theil d. elektr. Strahlung, welcher Phosphoresc. erregt ist physisch verschied. v. dem, welcher die Lichtempfind. auf d. Netzhaut hervorbringt, 549. — Neue Verfahrungsart. zur Untersuch. d. Phosph. mittelst lichtempfindl. Papiers, XLIX. 560. 562. — Ph. unter Wasser, 561. — Die älteren Beobacht. üb. d. durch Schirme gehende Bestrahl. ungenügend, XLIX. 565.

Phosphorhydrat, s. Phosphor. Phosphorhydrür, s. Phosphorwasserstoff.

Phosphorige Säure, Sehr concentr. krystallisirt nicht, VIII. 209. — Leichte Bereit., XII. 628. — Aehnlichk. d. phosph. Säure mit d. unterphosphorig. Säure, LVIII. 305. — Phosph. S. keine Verbind. v. Phosphorsäure mit Phosphorwasserstoff, LVIII. 307.

Verhalt. d. phosphorigs. Salze beim Erhitz., IX. 48. — Einige zersetz. sich mit Feuererschein., IX. 34. 36. 37. 40. 41. — Einige werden durch Kochen aus ihrer Lösung unzersetzt gefällt, IX. 30.

Phosphorkalk, s. Phosphorkalkalien.

Phosphormangan, sogenannt. v. Limoges, Zusammensetz., XVII. 496.

Phosphormetalle, Darstell. auf nassem Wege, XXIV. 318. — auf trockn. Wege, 328.

Phosphoroxyd, Product d. Verbrennung d. Phosphors, XXV. 509. — Darstell. u. Beschreib., XXVI. 184. — Zerleg., 187. — Das Oxydhydrat ist Phosphorhydrat, XXVI. 188. — Ph. am leichtesten aus Unterschwefelphosphor darstellbar, LIX. 83. — Zwei Modificat., LIX. 469.

Phosphorsäure in Flussspath, I. 37. — Ph. hält Ammoniak hartnäckig zurück, IV. 451. — Reine Ph. zieml. flücht., VIII. 203. — Ihr Wassergehalt deshalb nicht genau bestimmbar, VIII. 204. — Merkwürd. Verhalt. zu Eiweiß, IX., 631. — Merkwürd. Veränder. durch Glühhitze ohne Entmisch., XVI. 512. — Eigenthüml. Salz, das sie dann mit Natron giebt (pyrophosphors. Natron), XVI. 510. 511. — ist isomer. mit Pyrophosphorsäure, XIX. 331. — Ph. zuweilen arsenikhalt., XXXI. 126. — Modificat. d. Ph., XXXII. 36. 70. 72. 74. — Verhalt. d. Ph. zu Eisenoxyd u. Kaliumeisencyanür, XLIII. 587. — Von d. Ph. nur 2 Modificat. vorhanden, Graham's Metaphosph. keine isomer. Modificat. d. Ph., LIX. 78. — Welche Modificat. d. Phosphors d. Radicale d. verschied. Phosphorsäuren sind, LIX. 469., s. Metaphosphors., Pyrophosphorsäure.

Phosphorstickstoff, Darstell., XXVIII. 531. — Beschreib., 533. — Anal., 537. — Zersetz. d.

Phosphorst. durch d. Hydrate starker Basen, XXVIII. 540. — Zersetz. dess. durch Schwefelwasserstoff, 545. — Entsteh. des Phosphorst. aus Phosphorchlorür-Ammoniak, 547. — aus Phosphorbromür-Ammoniak, XXVIII. 549.

Phosphorwasserstoff,

a) Selbstentzündliches; Beste Darstell. dess., VI. 201. — Setzt beim Erhitz. Phosphor ab, VI. 203. — Verliert bei  $-20^{\circ}$  R. weder d. Gasform noch d. Selbstentzündlichk., 204. — Zerleg. durch Chlorkupfer, VI. 204. — durch Schwefelkupfer, 210. — durch Chlor- u. Schwefelnickel, 211. 212. — durch Schwefelkies, 212. — Zusammensetz., VI. 207., Bestätig. ders., IX. 381. — Das selbstentzündl. Gas enthält weniger Phosphor als d. nichtentzündl. aus d. phosphorigen Säure, VIII. 192. — Vergebl. Versuche es mit Phosphor zu sättigen, VIII. 210. — das durch Glühen v. unterphosphorigsaur. Salzen erhalt. entzündl. Gas dem selbstentzündl. Ph. gleich, IX. 373. 374. — Das durch Glühen d. unterphosphorigsaur. Bleis erhalt. selbstentzündl. Gas enthält am wenigsten Wasserstoffg., XIV. 187. — Selbstentzündl. Gas v. Schwefelsäure absorbiert, v. Quecksilber zersetzt; fällt Phosphorkupf. aus Kupferlös., XVI. 366. (s. XIV. 188.) — Methode d. selbstentzündl. Gas zu analysir., XXIV. 111. — Darstell. aus unterphosphorigsaur. Kalk, 114. — Specif. Gew., XXIV. 121. — Gefahrlose Darstell. d. entzündl. Ph. aus einer alkohol. Auflös. d. Kalihydrats u. Phosphor, XXXII. 467. — durch wässr. Kalilös. u. Phosph., XXXII. 470. — Reines Ph. setzt kein fest. Phosphorhydrat ab, XLVI. 633.

b) Nichtselbstentzündl., Brechkr. des Ph. aus phosphoriger Säure, VI. 408. 413. — Enthält mehr Phosphor als d. selbstentzündl., VIII. 192. — Kann nach



d. Bereitungsweise sehr verschied. Zusammensetz. haben, VIII. 199. 206. — Entzündet sich mit Chlorwasserstoff gemengt in Berühr. mit Ammoniak, VIII. 193. — Zerleg., 194. — Ph. aus phosphorigsaur. Salzen, IX. 23. 215. — Zusammensetz. v. d. Wassergehalt dies. Salze abhängig, IX. 48. — Ph. desto ärmer an Phosphor je feuchter d. Salz, IX. 224. — Die Gase aus phosphorig. u. unterphosphorig. Säure gleich, IX. 225. — Die Anal. v. Dumas fehlerhaft, IX. 307. — Spec. Gew. d. Ph. aus phosphoriger Säure, XXIV. 125. 129. — Darstell. aus unterphosphorig. Säure, 133. — aus phosphorigsaur. Salzen, XXIV. 135.

Metallauflös. kein sicheres Mittel d. Zusammensetz. d. Arten v. Ph. zu bestimm., XIV. 184. — Beide Arten fallen aus Gold-, Silber- u. Kupferlös. unter Bild. v. Phosphorsäure regulin. Metalle, keine Phosphormetalle, XIV. 183. 184. 188. — Verhalt. zu Quecksilberlös. complicirt, XIV. 179. — Verhalt. des Ph. zu Quecksilberchlorid, XL. 78. — zu Quecksilberbromid, 87. — zu schwefelsaur. Quecksilb., 87. — zu salpetersaur. Quecksilb., XL. 90. 93. — Zusammensetz. beider Gase nach Buff, XVI. 363. 365. — Beide isomere Modificat., XXIV. 131. — Aehnlichk. d. Ph. mit Ammoniak, XXIV. 137. — Umwandl. d. selbstentzündl. Gases in nicht-entzündl. u. umgekehrt, XXIV. 142. 156.

Verbind. des Phosphorwasserst. mit Schwefelsäure, XXIV. 139. — mit Titanchlorid, 141. — mit Jodwasserstoff, XXIV. 151. 345. — Krystallf. dies. Verbind., XLVI. 636. — Ph. mit Zinnchlorid, XXIV. 159. — mit Antimonsuperchlorid, 165. — mit Chloraluminium, XXIV. 295. — mit Chromchlorür, 302. — mit Chlorschwefel, 303. — mit Chlorphos-

phor, XXIV. 307. — mit Schwefelkalium, 313. — Bromwasserstoffsaur. Phosphorwass., XXIV. 344.

c) Festes Ph. (Phosphorhydrür), Darstell., XVII. 527.

Phosphorweinsäure, Zweifelhafte Existenz ders., XV. 40.

Photomagnetismus, s. Magnetismus.

Photometer, Methode v. Wollaston d. Lichtstärke d. Himmelskörp. zu messen, XVI. 328. — Beschreib. des Ph. v. de Maistre, XXIX. 187. — v. Quectet, 187. — v. Arago, XXIX. 191. — Astrometer v. Humboldt, XXIX. 484. — Phot. v. Potter, 487. — Lamprotometer, XXIX. 490. — Phot. v. Osann, XXXIII. 418. — Ergebnisse mit demselb. üb. d. Lichtstärke farb. Gläser, XXXIII. 422. — Beschreib. eines neuen Ph., XXXIV. 644. — Ph. v. Steinheil, XXXIV. 646. — Wichtigk. d. Gesetzes d. Cosinusquadr. für d. Ph., XXXV. 451. — Talbot's photometr. Princip, 457. — Anwend. dess. zur Mess. hoher Temperat. XXXV. 467. — Vergleichender Gang d. Phot. u. Thermomet. während einer Sonnenfinsternis, XXXVIII. 234.

Photometrie, s. Photometer.

Pichincha, Besteig. dess., XLIV. 207. 216., XL. 174. 176.

Pikamar, Beschreib., XXVIII. 447.

Pikrolith, Zusammensetz., XI. 216.

Pikromel, Eigenschaft. des rein., IX. 335.

Pikrophyll, Eigenschaft. u. Zusammensetz., L. 662.

Pikrosmine, Zusammens., VI. 53.

Pikrotoxin, Zerleg., XXIII. 446. — Jodsaur. P., XX. 597.

Pikrotoxinsäure, Zusammensetz., XXXVII. 44.

Pillau, Wasserstand u. Windesricht. das., XXXVI. 209.

Pilze, Unwahrscheinlichk. ihrer



Entsteh. durch generat. equivocata, XXIV. 2. — Oeltropfen in d. Fortpflanzungskörp. d. P., XLIV. 639. — Beschreib. d. Hefenpilze u. anderer ihnen ähnl., LIX. 98.

**Pininsäure**, Hauptbestandtheil d. Terpenthins, Colophons u. s. w., Darstell. u. Eigenschaft., XI. 35. 47. — Salze ders., XI. 230. — Verwandtschaft zu Basen u. gegen and. Säuren, 244. — Zersetz. ders., XI. 49. 240. — Untersuch. üb. d. P., LIII. 383., s. Colophon.

**Piotin**, ein schwed. Mineral, Anal., LIV. 267.

**Piperin**, Anal., XXIX. 103. 107.

**Pittakall**, Beschreib. u. Darstell., XXXI. 78. — Vergleich mit Kyanol, XXXII. 331.

**Plagionit**, Anal. u. Krystallf., XXVIII. 421., XXXVII. 588.

**Plakodin**, ein neuer Kies, Beschreib., LIII. 631. — Zerleg., LVIII. 283.

**Platin**, Atomgew., VIII. 178., X. 340. — Elektricitätserreg. mit massiv. Pl., IV. 303. — Stelle in d. thermomagnet. (thermoelekt.) Reihe, VI. 17. 265. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Abnahme d. elektr. Leitungsfähigk. bei steigend. Temperat., XXXIV. 430. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 221. 236. — Specif. Wärme v. 100° bis 1200°, XXXIX. 571. — Wärmeleit., XII. 282. — Krystallisat. des Pl., VIII. 501. — Schmelz. d. Pl. mittelst eines elektr. Apparats, XLVI. 512.

Platinausbeute 1828 am Ural, XV. 52. — Größte Stufe u. Gesamtausbeute dess., XVI. 284. — Lagerstätte im Ural, XIII. 566., XXXI. 673. — Vorkomm. des Pl. in Frankreich, XXXI. 16. 590. — Pl. am Harz, XXXIV. 380. — in Ava, 381. — Ausbeute an Pl. in Rußland, XXXIII. 99. — Pl. v. Goro-Blagodat, 101. — v. Tagil, XXXIII. 102. — Pl. muthmaßl. meteorisch, XXXVIII. 238. — Vorkomm. des Pl. auf Borneo, LV. 526., s. Platinerze.

**Pl. v. Silicium** nur in Gemeinschaft mit Kalium angreifbar, I. 220. — Prüfmittel d. Reinh. d. Pl., VI. 145. — Reduct. aus sein. Lösungen durch Metalle, IX. 256. — Pl. in Selensäure, worin Gold lösl., unlösl., IX. 630. — Wollaston's Methode Pl. schmiedbar zu machen, XV. 299., XVI. 158. — Spec. Gew. des so erhalt. Pl., geschmiedet u. zu Draht gezogen, XVI. 165. — Benutz. d. Platinrückstände für die Porcellanmalerei, XXXI. 17. — Abscheid. v. Osmium u. Irid. aus d. Rückständen, XXXI. 161. — Bearbeit. des Pl. in Rußland, XXXIII. 103. — Vergleich mit der Wollastonschen Methode, XXXIII. 107., s. Platinschwamm.

Pl. verbindet, wenn es posit. Pol war, Gase, XXXIII. 151. — Mittel diese Eigensch. zu conserviren, 154. — Verschied. Behandlungsweise d. Pl. übt einen sonderbaren Einfl. auf seine verbind. Kraft, 156. — Wirkt auch als negat. Pol, ab. schwächer, XXXIII. 158. — Mechan. Reinig. bringt dieselbe Wirk. hervor, 160. — Warum Wärme nicht immer denselb. Einfl. auf Pl. übt, 161. — Säuren wirken kräftiger als Alkalien, XXXIII. 162. — Ursache dies. Erschein., 175. — Beschmutz. d. Pl. durch bloßes Liegen an d. Luft, 178. — Einmeng. gewiss. Gase hemmen d. Wirk., XXXIII. 180. — Ursache d. gasverbind. Kraft, XXXVI. 155. 156. 461. — Wirk. auf Knallgas, XXXVIII. 454. — Kohlenoxydgas verzögert d. verbind. Kraft auf Sauerst. u. Wasserstoff wegen größerer Verwandtsch. zum Sauerst., XXXIX. 386. — Oelbildend. Gas hemmt nur in größ. Menge, XXXIX. 391. 395.

Merkwürd. Verbind. v. Platin mit Sauerstoff u. Kohle, IX. 632. — Leichte Oxydirbark. des Pl. mittelst d. volt. Säule, XLVI. 489., LIV. 378. 386. — Der

Sauerst. hier nicht chemisch mit d. Pl. verbunden, LVI. 145. 235. — Spec. Gew. u. Dehnbar. einer Legir. v. Gold u. Pl.; Gewichtszunahme bei Bereit. ders., XIV. 527. — Platinhydrür eine pyrophor. Legir. v. Pl. u. Eisen, XXXI. 542. — Aehn. Legir. v. Pl. u. Zink, XXXI. 544.

**Chlorplatin, a)** Chlorür, Darstell. u. Eigensch., XIV. 239. — Leichtlösl. Doppelsalz mit Chlorkalium u. schwerlösl. mit Salmiak, XIV. 241. 242. — Eigenthüml. Verbind. mit Chlorkalium u. einer ätherart. Substanz, XVI. 82. — Darstell. d. rohen entzündl. Chlorplat., XXI. 499. — d. entzündl. Kaliplatin- u. Ammoniakplatinsalzes, 499. — Der verpuffende Platinabsatz scheint eine chem. Verbind. v. Platinoxid u. Aetherin, XXI. 502. — Darstell. d. reinen entzündl. Chlorplat., 506. — Verhalt. zu Reagentien, 508. — Wahrscheinl. Zusammensetz. d. entzündl. Chlorpl., XXI. 500. — ist Platinchlorür verbund. mit Aetherin, 535. 543. — Analogie dess. mit Schwefelsäure, 543. — Eigenschaft. d. entzündl. Kaliplatinsalzes, XXI. 512. — Wirk. d. Reagentien darauf, 515. — Vortheilhafte Bereit. dess., 517. — Anal., 520 bis 530. — Zerleg. d. entzündl. Ammoniakplatinsalzes, XXI. 539. — Gekohltenwasserstoff. Chlorplatinammoniak, Zerleg., 545. — Beschreib. u. Darstell. dess., XXI. 548. — Ansicht üb. d. Zusammensetz. d. brennbar. Chl., XL. 234. — Wassergehalt des Chlorplatinkalium, XL. 238. — Bestimm. d. Platins, 240. — d. Chlors, 243. — des Kohlen- und Wasserstoffs, XL. 245.

**b)** Chlorid, Doppelverbind. dess. XI. 124. — Krystall. Verbind. v. salzsaur. Pl. mit salzsaur. Odorin, XI. 62. — mit salzsaur. Olanin, XI. 71. — Platinchlorid röthet Lackmus u. d. Chloride elektro-

posit. Metalle heben d. Röthung wieder auf; bildet mit diesen Chlorplatinsalze, XVII. 250. — Welche v. diesen Salzen isomorph sind, XVII. 254 bis 260. — Platinchl. mit Calciumchlorid, XIX. 337. — Verhalt. d. Chlorids zu Ammoniak, XXI. 498. — Platinchlorid im Licht schnell v. Kalkwasser gefällt, XXVI. 176. — Platinchl. mit platin-saur. Kalk, XXVIII. 183. — Chlorid giebt mit mehr. weinsaur. Salzen Niederschläge v. gedieg. Pl., XXXI. 288. — die aus Chlorpl. u. Alkohol entstehende Verbind. enthält Aether, nicht ölbild. Gas, XXXI. 330. — Platinchl. mit d. Chloriden v. Iridium, Ammonium u. Kalium, XXXVII. 408. — Erklär. d. Wirk. v. Alkohol auf Platinchlorid, XL. 251. — Verhalt. d. Platinchlorids zu Aceton und Alkohol, XLV. 332., XLVII. 478., E. 155. 159.

**Bromplatin, Darstell., VIII. 333., XIX. 343.** — Verbind. mit Bromiden elektroposit. Metalle, XIX. 344. — Platinbromid mit Kaliumbromid, Krystallf., XXXIII. 62. — mit Natriumbromid, XXXIII. 62.

**Jodplatin, a)** Jodür, Darstell. u. Anal., XXXIII. 67. — Verbind. mit Jodkalium, 68. — mit Jodwasserstoffsäure, 68. — **b)** Jodid, Darstell., XXXIII. 69. — Verbind. mit Kaliumjodid, 70. — mit d. Jodiden v. Natrium, Baryum u. Zink, u. mit jodwasserstoffsaur. Ammoniak, 71. — Jodwasserstoffsaur. Platinjodid, XXXIII. 71.

**Fluorplatin, Darstell., I. 36.** — Verbind. mit flusssaur. Alkalien, I. 47. — mit Fluorkiesel, I. 201.

**Cyanplatin, Eigenschaft. d. Cyanürs, XXXVII. 547., XLII. 136.** — Verbind. mit Quecksilbercyanid, XXXVII. 546. — mit Kaliumcyanid, XLII. 136.

**Schwefelplatin, Zersetz.**

durch Chlor, L. 70. — Kohlen-  
geschwef. Schwefelplat., VI. 458.  
— Arsenikgeschwef. Schw., VII.  
150. — Molybdängeschw. Schw.,  
VII. 277. — Wolframgeschwef.  
Schw., VIII. 282. — Tellurge-  
schwef. Schw., VIII. 419.

Kohlenplatin (Platincarbu-  
ret), E. 174.

Platincarburet, E. 174.

Platinerze, Lagerstätte d. co-  
lumbisch. Pl., VII. 515. 520., X.  
490. — Chem. Untersuch. d. russ.  
Pl., VII. 517., VIII. 505., XI.  
311. — Mineralog. Beschreib. d.  
russ. Pl., VIII. 500. — Platinkry-  
stalle. in d. russ., VIII. 501.,  
desgl. gedieg. Eisen, XI. 315. —  
Merkwürd. groß. Geschiebe am  
Ural, X. 487. — Ehemal. Vor-  
kommen in Böhmen, XI. 312. —  
Methode v. Berzelius d. Pl. zu  
zerlegen, XIII. 553. — Zerleg.  
d. russ. u. amerikan. Pl., XIII.  
564. — Osann's Zerleg. d. russ.  
Pl., XIII. 283., XIV. 329., XV.  
158. — Lagerstätte d. Uralsch.  
Pl., XIII. 566. — Aehnlichk. d.  
Vorkommens mit d. in Amerika,  
XIII. 574. — Vorkomm. im Por-  
phyr zu Laja, XX. 532. — Hoffn.  
zur Auffind. in Deutschland, XIII.  
575. — Bemerk. zur Anal. d. Pl.  
nach Berzelius, XXXVI. 464.  
— Anal. zweier amerikan. Pl.,  
XXXVI. 471., s. Platin.

Platinfeuerzeug, II. 329. 331.  
333.

Platinharz, Darstell. u. Zusam-  
mensetz., E. 321.

Platinhydrür, s. Platin.

Platinmohr, s. Platinschwarz.

Platinoxyd, Zusammensetz. d.  
sogenannt. Platinsaur. Kalks; ent-  
hält Chlor, XXXVI. 468. — Pl.  
mit Natron u. Wasser, XXXVI.  
470. — Arsenigsaur. Platinoxyd-  
Ammoniak, Zersetz. beim Erhitz.,  
XL. 441. — Bromsaur. Pl., LV.  
86.

Platinoxydul, Schwierigk. es  
reinzuhalten, XVII. 108., XXVIII.  
183. — Weißer Niederschlag in

Chloridauflös. durch schweflige  
Säure, XVII. 108. — Oxalsaur.  
Pl., XXVIII. 182.

Platinschwamm, Anwend. dess.  
zur Eudiometrie, II. 210. — Bild.  
v. Essigsäure aus Weingeist durch  
Pl., XVII. 105. — Platinschw.  
befreit d. Glas beim Schmelzen v.  
Blasen, XVIII. 556. — Bereit.  
dess., XVIII. 577. — Ammoniak-  
gas nimmt d. Pl. d. Zündkraft,  
XXIV. 604., s. Platinschwarz.

Platinschwarz, Die Platinpro-  
ducte v. E. Davy, Döbereiner  
u. Zeise sind metall. Platin ver-  
unreinigt mit fremden Stoffen,  
XVII. 101. 102. — Darstell. u.  
Eigenschaft. d. reinen Präparats,  
103. — Auch durch Zink gefällt.  
Platin glüht mit Weingeist be-  
netzt, 104. — Ausser Essigsäure  
bildet sich noch eine and. Sub-  
stanz, XVII. 105. 114. — Pl. mit  
Weingeist erhalt. (Platinschwarz)  
absorbirt Gase mit groß. Gewalt,  
XVII. 106. — Beimeng. v. Ku-  
pferoxyd schadet nicht, 107. —  
Wodurch Pl. d. Wasserstoff und  
Weingeist zur Verbind. mit Sauer-  
stoff disponirt, 109. — Wodurch  
Pl. unwirksam wird, XVII. 111.  
— Elektropolare Verhältn. nicht  
Ursache d. Glühens, 112. — Pla-  
tin verhält sich ganz wie Kohle  
selbst bis auf d. Farbe, 112. 113.  
— Nur d. nicht mit Weingeist  
befeuchtete Theil glüht, 113. —  
Weingeistdampf bringt wie Was-  
serstoffgas d. Platinschw. zum  
Glühen, XVII. 114.

Darstell. d. Platinmohrs, XXIV.  
603. — Verliert durch Ammoniak  
seine Zündkraft, 604. — Verei-  
nigt schweflige Säure mit Sauer-  
stoff zu Schwefelsäure, XXIV.  
609. — Große Sauerstoffabsorpt.  
d. fein vertheilt. Platins, XXXI.  
512. — Platinhydrür eine pyro-  
phor. Legir. v. Platin u. Eisen,  
XXXI. 542.; ähnl. Legir. v. Pla-  
tin u. Zink, XXXI. 544.

Platzregen, s. Regen.

Pleonast v. außerordentl. Größe,

V. 131. — Aeltere Anal., XXIII. 325. — Zerleg. des Pl. v. Ural, 326. — v. Monzoni, XXIII. 327. — vom Vesuv, 328. — v. d. Isere, XXIII. 329.

Plumbo-Calcit, Zerleg., XXV. 312.

Plymouth, Fünfjähr. stündliche Thermometerbeobachtung., XLII. 641., E. 191.

Polarisation d. Lichts, d. Wärme s. Licht-Polarisat., Wärme-Pol.

Polariskop v. Savart, XLIX. 292.

Polirschiefer aus fossil Infusor. bestehend, XXXVIII. 455. — P. v. Oran aus Kieselinfusor., XL. 636. — desgl. der P. v. Jastraba, XLI. 555.

Pollen, Ueb. d. Partikeln im Poll. d. Pflanz., XIV. 294. — Nachweis eines P. bei d. Asclepiadeen, XIV. 312. — Mikroskop. Untersuch. des P., XXXII. 482. — Bestandtheile d. in d. Hüten enthält. Masse, 483. — Drei Arten v. P., 485. — Abscheid. d. Pollenins, XXXII. 491.

Pollenin, Darstell., XXXII. 491.

Polyargit, ein schwed. Mineral, Zusammensetz., LIV. 269.

Polybasit, Bisher mit Sprödglasserz verwechselt, Zerleg., XV. 573., XXVIII. 156.

Polyhalit, Krystallf., XI. 467. — Verwechsel. des P. mit Glaubert, 467.

Polymerie, Erklär. derselb., XXVI. 321.

Polymignit, Anal., III. 205. — Krystallf., VI. 506.

Polypodium vulgare, Sein Süß verschied. v. dem d. Süßholzzuckers, X. 246.

Polysphärit, s. Braunbleierz.

Poonahlit, Anal., XLIX. 538.

Populin, Darstell. aus Espenrinde, XX. 54. — Beschreib., 60.

Porcellan, Wärmeleit. dess., XII. 282. — Mikroskop. Beschaffenh., XXXIX. 103. — Versuche d. P. durch directe Verbind. d. einzeln. chem. Bestandtheile dar-

zustell. ohne günstig. Erfolg, LX. 108. — Anwend. von feuerfest. Thon statt des Kaolins, 114. — Zusammensetz. des P. v. Sevres, LX. 110.

Porcellanerde, Anal. d. P. v. verschied. Fundort., XXXV. 332. — Bild. derselb. durch Auslaug. d. Feldspaths, 339. — P. v. Passau, XXXV. 346., s. Thon.

Pororoca, Flutherschein. an d. Küste v. Guiana, II. 427.

Porphyr, Anal. des P. v. Kreuznach, LI. 287., s. Feldspathporphyr.

Prehnit, Pyroelektr. dess., XLIX. 504., LIX. 382. — Pr. in Form v. Analcim u. Lamentit, LIV. 579., LIX. 336.

Preisfragen d. Harlemer Societät für 1824, I. 448. — für 1825, IV. 231. — für 1826, VII. 247. — für 1827, XI. 511. — für 1828, XIII. 179. — für 1829, XVII. 184. 381. — für 1830, XVIII. 629., XIX. 156. — für 1831, XXII. 153. 312. — für 1832, XXV. 190. 509. 638.

Preisfr. d. Akademie zu Paris, IV. 242., VII. 260. — Preisfr. d. St. Petersburger Akad., XI. 487., XVIII. 639., XXIV. 395., XXVII. 698., XXXII. 238. — Pr. d. Hofkammer in Wien, XVIII. 647. — d. Jablonowskyschen Gesellschaft in Leipzig, XVIII. 649., XXI. 174., XXIV. 393., XXVII. 699. — Preisfr. in Betreff d. Schadens einer Feuerkugel, XXXIX. 223.

Pressen, Nutz. d. Extractpress., I. 291., s. Kniepresse.

Prisma, Methode d. Winkel bei opt. Versuchen zu messen, XIV. 47. — Entsteh. d. blauen u. rothen Kreises beim Hindurchsehen, XVI. 67. — Wann bei zwei Refract. u. einer Reflex. im Prisma d. Roth od. Blau oben erscheint; wann keine Farben erscheinen, XVI. 70. — Beschreib. des Nicolschen Pr., XXIX. 182. — Erschein. an demselb., XLIV. 168. — Verbess. Construct. des Nicolsch.

- colsch. Kalkspathprismas mit einfach. Bilde, XLIX. 238.; Vorschläge zu weiterer Vervollkommn. L. 25. — Vorricht. um d. Zerleg. zweier homogen. Lichtstrahlen durch d. Pr. zu zeigen, LX. 153. Programm d. Stadt Mailand zur Versamml. d. ital. Naturforscher das., LX. 446.
- Pseuderythrin, Zerleg., XXI. 32.
- Pseudolith, Vorkomm., V. 132.
- Pseudomorphosen, s. Afterkrystalle.
- Pseudoveratrin, Bestandtheil d. Veratrin, XXIX. 167.
- Pailomelan, Beschreib., XIV. 201. — Anal., XIV. 225. — Zerleg. u. Zusammenhang mit schwarz. Erdkobalt und Kupfermanganerz, LIV. 554.
- Psychrometer, Beschreib., V. 69. 335. — Psychr. für d. Minimum d. Temperat., V. 504. — Formeln für d. Gebrauch des Ps. u. Vergleich mit d. Daniellsch. Hygrometer, XIV. 137. — Gebrauch bei Höhenmess., XIV. 437. — Beobacht. des Ps. zu Zürich u. Rigi — Culm, XXX. 46. — zu Zürich u. auf d. Faulhorn, 49. — Beobacht. zur Begründ. d. Theorie des Ps., XXX. 66.
- Pteyleyl, Kohlenwasserstoff, enthalten in d. Ulmsäure, XLIV. 486. — Pteyleylchlorid u. Pteyleyljodid, 487. — Salpetrigsaur Pteyleloxyd, 489. — Pteylelsäure, XLIV. 494.
- Puits forés, artesiens, siehe Brunnen
- Purpurfarbe zum Druck auf fein. Fayence, XXXVIII. 210.
- Purpursäure, Darstell. v. rother u. weißer zugleich, XII. 628. — Besondere Umstände bei ihrer Bild.; P. nach Prout aus Cyansäure u. Wasserstoff bestehend, XV. 569. — Darstell., XIX. 12. — Zusammensetz., 17. — Salpeters. Purpursäure, XIX. 20. — Brugnatelli's erythriscche Säure besteht aus sapetersaur. Poggendorff's Annal. Registerbd.
- Purpurs. u. Ammoniak, 21. — Zusammensetz. des purpursaur. Ammoniaks, XIX. 20.
- Pyracechlorplatin, Darstell., XLV. 335.
- Pyrargillit, Beschreib. u. Anal., XXVI. 487.
- Pyrelain, s. Holz.
- Pyrochlor, Beschreib. u. Anal., VII. 417. — P. enthält Thorerde, XXVII. 80. — Zerleg. des P. v. Miask, XLVIII. 83. — v. Brevig, 89.
- Pyroelektricität, s. Elektricität-Pyro.
- Pyrogallussäure, Zusammensetz., XXIX. 181. — Anal. und Zersetz. in d. Hitze, XXXVI. 42. 46., XXXVII. 40.
- Pyrolusit, Beschreib., XIV. 204. — Zerleg. 223.
- Pyromekonsäure, Darstell. u. Eigenschaft, XXVII. 674. — Zusammensetz., XXVII. 678. — Entsch., XXXVII. 39.
- Pyrometer v. Prinsep, XIII. 576., XIV. 529. — v. Schwarz, XIV. 530. — v. Sweeny, XIV. 531. — Luftpyr., XXXIX. 567. — Formeln zur Berechn., 568. — Die Farben beim Glühen entsprechend dem Gange des Luftpyr., XXXIX. 571. — Magnet. Pyr., XXXIX. 574.; Bestimm. niedrig. Temperat. damit, XLI. 147. — Daniell's Pyr., XXXIX. 577. — Akust. Pyr., XXXIX. 580. — Luftpyr. mit Glas- u. Platinbehälter, XLI. 145. — mit Vortheil zur Bestimm. hoher u. sehr niedrig. Temperat. dienl., XLI. 151.
- Pyrop, Zusammensetz. II. 31. — P. v. Granat zu trennen, XXVII. 692.
- Pyrophor, v. Uranblei u. Uran-eisen, I. 258. 267. — v. metall. Eisen, Kobalt, Nickel, III. 81. — v. Schwefelarsenik, VII. 155. — v. Platin, IX. 632. — v. Kalialaun u. Kohle; d. Wirksame darin nicht Kalium sondern Schwefelkalium, XIII. 300. 301. — ist direct aus dies. zu bereit., XIII. 301. 302. —

## 282 Pyrophosphorsäure — Quecksilber

Wie d. Thonerde dabei wirkt, 303. — Pyr. aus Platin u. Kohle, Antimon und Kohle, Kupfer und Kohle, Kupfer und Blei, XIII. 303. 304. — P. im Pulverrückstand, XVI. 357. — Pyr. v. Platineisen, XXXI. 542. — v. Zinkplatin, 544.

**Pyrophosphorsäure**, Bemerk. üb. d. Zusammensetz. ihrer Salze, XVIII. 71., XIX. 331. — Eigenschaft, XXXII. 37. 71.

**Pyrophyllit**, Zerleg. XV. 592. — Fundorte, XVII. 492. — Beschreib. des P. vom Ural, XXV. 328.

**Pyrosomalit**, Krystallf., XLII. 583.

**Pyrretin**, s. Holz.

**Pyrhit**, Chem. und mineralog. Untersuch. dess., XLVIII. 562.

**Pyrrol**, Beschreib., XXXI. 67. — Darstell., 74. — Zweifel an seiner Existenz, XXXI. 509. — Reactionsgränze, XXXII. 332.

**Pyrrotine**, Beiträge zur näheren Kenntniss d. dazu gehörig. genera, LI. 510.

### Q.

**Quarz**, s. Kieselsäure.

**Quecksilber**, Atomgew., VIII. 181., IX. 306., X. 340. — Q. verdampft nicht unt. 20° F., IX. 7. — Dichte als Dampf, IX. 306., XXIX. 219. — Versuche u. Formel üb. d. Spannkraft d. Quecksilberdampfs bei verschied. Temperat., XXVII. 60. — die Ausdehnung d. Q. durch d. Wärme nach Dulong ungenau, XLI. 468. — Gefrierp. des Q., XLI. 151. — Specif. Wärme, LI. 228. 236. — Strömung. auf d. mit Salzlös. übergoss. Q. im Kreis d. volt. Säule, I. 351. — Aehnli. Drehungen v. Kupfervitriol, Chlorquecksilb. u. s. w. auf Zinkamalgam, VIII. 106. — Elektricitätsleit. des Q., XII. 280. — ist im starren Zustand gröfser, XV. 525. — Zusammendrückbark., IX. 604., XII.

60. — Bei welcher Kleinl. ein Kügelchen v. Q. noch sichtbar, XXIV. 48. — Q. durchdringt d. Poren d. Bleis, LII. 187.

Reduct. des Q. aus seinen Lsg. durch äther. Öle enthaltende Essigsäure, VI. 126. — Reduct. durch Metalle, IX. 258. — Beste Methode Q. quantitativ zu bestimm., IX. 390. 391. — Verhalt. v. Phosphorwasserst. zu Quecksilberlsg., XIV. 188. — Verhalt. des Q. zu Zinnblei, XX. 260. — zu Blei, 262. — zu Zink, Silber, Gold, 263. — Eigenthüml. Einwirk. des Q. auf eine quadrat. Zinnstange, XX. 264. — Q. wirkt bei gewöhnli. Temperat. nicht auf Platin, 270. — Verhalt. des Q. zu Platinschwamm u. Wasser, 271. — Erklär. ihrer gegenseit. Einwirk., XX. 272. — Trenn. des Q. v. Kupfer, XXXIII. 78. — Q. lösl. in Wasser, XLI. 440.

Vorkomm. des Q. in Frankreich, XXXIX. 527., LX. 444. — Quecksilberalluvionen in Portugal, LIX. 350. — Q. in dem bei d. Mercurialsalivat entleert. Speichel, XLI. 438. — Zerleg. d. Harzer Selenquecksilb., II. 418., III. 297.

**Spiroilquecksilb.**, XXXVI. 393.

**Stickstoffquecksilber**, Darstell., LIV. 108. 112. — die Verbind. d. Quecksilberoxyds betrachtet als Stickstoffquecksilberverbind., LV. 85.

**Chlorquecksilber**, a) Chlorür (Calomel), Zersetz. durch alkal. Chlorüre u. Chlorwasserst., XI. 102. — Specif. Gew. d. gasförm. Chlorürs, XXIX. 223. — Verhalt. d. Chlorürs zum Sonnenlicht, XXXII. 393. — zu Ammoniak, XLII. 380. — Methode zur Darstell. eines fein vertheilt. Calomels, LVI. 392. — Verbind. v. Quecksilberchlorür mit Ammoniak, XX. 158.

b) Chlorid (Sublimat) wird durch kaust. u. kohlen. Alkalien nicht vollständig gefällt, III. 299.



Einfluss d. Kamphers auf d. Löslichk. d. Sublimats in Alkohol u. Aether, X. 608., XXXVII. 553. — Sublimatlös. giebt mit Schwefelwasserst. eine Verbindung von Schwefelquecksilb. u. Sublimat, XIII. 60. 64. — Eigenschaft. dies. Verbind., XIII. 62.; andere Bereitungsart, XVI. 356. — Feucht. Schwefelquecksilb. fällt d. Chlorid vollständ. aus seiner Auflös., XIII. 61. — Chl. verhält sich gegen Chloride elektroposit. Metalle als Säure, röthet Lackmus u. diese Chloride heben d. Röthung auf, XVII. 118. — Verfahr. d. Chlorid in sehr ausgebild. Krystall. zu erhalt., XVII. 248. — Specif. Gew. d. gasförm. Chlorids, XXIX. 223. — Verhalt. d. Chlorids zum Sonnenlicht, XXXII. 393. — zu Ameisensäure, XXXIII. 80. — zu Phosphorwasserstoff, XL. 78. — zu Mimosenschleim, Theeabsud, Eiweiss, Fleischbrühe und Leim, XL. 307 bis 311. — zu Eiweiss u. Käsestoff, XLVII. 609. — zu Ammoniak, s. d. Verbind. d. Chlorids.

Verbindungen des Chlorids, mit Chlorwasserstoff und Chlormetall., XI. 101. 124. 125. — Chlorquecksilbers. Salze, XI. 123. — Beschreib. d. Verbind. d. Q.chlorids mit d. Chloriden elektroposit. Metalle, XVII. 123. 247. — Methode sie zu zerleg., XVII. 119. 121. — Verbind. mit Chlorkalium, XVII. 125., XIX. 336. — mit Calciumchlorid, XIX. 337. — mit Kaliumchl. u. Kupferchlorid, XXXIII. 81. — Verbind. mit Ammoniak, XX. 158. — mit Ammoniak in zwei Verhältn. XLIX. 406. — Salzsaur. Quecksilberoxyd-Ammoniak (Mercurius praecipit. alb.), Zusammensetz., IX. 410. — d. salzsaure Ammoniak darin als Säure zu betracht., IX. 412. — Anal. d. salzsauren Q.-Ammoniak, XVI. 41. — Soubeiran's Result. unrichtig, weil d. Merc. praec. alb. bei langem Aussüßsen zersetzt

wird, u. Salmiak verliert, XVI. 43. 44. 45. — giebt dann bei d. Sublimat. ausser Calomel auch Quecksilb., 44. — Merc. praec. alb. besteht aus Quecksilberoxyd u. Salmiak in solchem Verhältn., dass Quecksilb. u. Chlor Calomel bilden, XVI. 45. — Darstell. d. weissen Präcipitats, XLII. 367. — Zusammensetz. dess., XLII. 368., XLIX. 407. — anzusehn als Quecksilberchlorid mit Quecksilberamid, XLII. 373. — enthält keinen Sauerstoff, 391. — Versuch zur Bestätig., dass d. Verbind. Amid enthält, XLII. 394. — Untersuch. des durch Einwirk. v. Wasser auf weiss. Präcip. gebildet. Pulvers, 374. — Wirk. eines Ueberschusses v. Alkalien auf d. weisse Präcip., XLII. 378.

Bromquecksilber, a) Bromür, Darstell., VIII. 331. — Specif. Gew. d. gasförm. Bromürs, XXIX. 224. — Verbind. mit Ammoniak, LV. 248. — b) Bromid, Darstell. und Eigenschaft., XIV. 486., XIX. 339. — Specif. Gew. d. gasförm. Bromids, XXIX. 224. — Verhalt. zu Phosphorwasserstoff, XL. 87. — Bas. Quecksilberbromid, LV. 250. — Verbind. d. Q.bromids mit Schwefelquecksilb., XIII. 65. — mit Quecksilberoxyd, XIV. 485. — mit bromsaur. Quecksilberox., XIV. 486. — Ammonium - Quecksilberbr., XIV. 487. — Verbind. mit d. Bromiden elektroposit. Metalle, XIX. 340. — mit Ammoniak, XX. 160, LV. 249.

Jodquecksilber, a) Jodür, Darstell. u. Eigenschaft., XI. 113. — Verhalt. zu Ammoniak, XLVIII. 184. — b) Jodid, Verhalt. zu ölbild. Gas, XIII. 299. — Farbenänder. beim Erwärmen, XXVIII. 116. — Krystallf., XXVIII. 118. — Spec. Gew. d. gasförm. Jodids, XXIX. 224. — Verhalt. zu Ammoniak, XLVIII. 170. — Verbind. d. Jodids mit Jodwasserst. u. Jodmetallen, XI. 100. 102. 110.



— mit Chlortiren, XI. 113. — mit Chlorquecksilber, XI. 114. — mit salpetersaur., Quecksilb., XI. 125. — mit Jodür., XI. 113. — Verbind. mit Schwefelquecksilb., XIII. 65. — Quecksjodid giebt mit d. Jodiden elektroposit. Metalle salzähnl. Verbind., XVII. 266. — diese Verbind. lösen noch Temperat. u. Concentrat. d. Lös. noch Jodid auf, XVII. 267. — Verbind. mit Ammoniak, XX. 161. XLVIII. 170.

Fluorquecksilber, Darstell., I. 35. — Verbind. mit Fluorkiesel, I. 200. 201. — mit Schwefelquecksilb., XIII. 66.

Cyanquecksilber, Verh. zu Jod, II. 336. — zu Chlor, XI. 89. — zu Chlorkalk, XV. 571. — Vortheilhafte Darstell. d. Cyanq., XXIV. 365. — Feucht. Cyanq. giebt beim Erwärmen Ameisensäure, XXIV. 507. — Verbind. d. Cyanq. mit salpetersaur. Silber, I. 232. — mit Jodkalium, XI. 125. — mit chromsaur. Kali, XI. 125., XLII. 131. — mit Ammoniak, XX. 161. — mit Bromalkalien, XXII. 620. — mit Platincyannür, XXXVII. 546. — mit Cyankalium, XXXVIII. 374., XLII. 131.

Schwefelquecksilber, a) Subsulfuret ( $\text{Hg}_2\text{S}$ ) in Hydrothion-Ammoniak unlös., III. 300. — Kohlengeschwef. Schwefelquecks., VI. 457. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 29. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 149. — Molybdängeschw. Schw., VII. 277. — Uebermolybdängeschw.(?) Schwef., VII. 287. — Wolfrangeschwef. Schw., VII. 281. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 419.

b) Sulfuret ( $\text{HgS}$ , Zinnober), Verh. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 280. — Bereit. auf nassem Wege, XV. 593., XVI. 356. — Bei weniger Schwefel und mehr Kali entsteht eine krystallin. Verbind. v. Schwefelkalium u. Zinnober, XV. 596. — Aehn. Verbind. mit Schwefelnatrium, XV.

604. — Versuche Zinnob. aus andern Quecksilberpräparat. zu bilden, XV. 600. — Aethiops mineral. kein Gemenge, sondern eine chem. Verbind. wie Zinnober zusammengesetzt, XVI. 353. — Darstell. eines schönen Zinnobers, XXVII. 400., XXVIII. 448. — Specif. Gew. d. gasförm. Zinnobers, XXIX. 225. — Amorph. Schwefelquecks., XXXI. 581. — Darstell. u. elektr. Leitungsfähigk. d. schwarzen Schwefelquecksilb. (Aethiops), XXXIV. 438. 446. 449. — Kohlengeschwef. Schwefelq., VI. 457. — Arsenikgeschw. Schw., VII. 129. — Arseniggeschw. Schw., VII. 149. — Molybdängeschw. Schw., VII. 277. — Wolfrangeschw. Schw., VIII. 281. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 419. — Verbind. v. Schwefelq. mit Chlor-, Brom-, Jod- u. Fluorquecksilb., XIII. 64. 65. 66. — mit schwefelsaur., salpeters. und essigsaur. Quecksilberox., XIII. 67. 69. — Misslungene Versuche es mit d. Cyanid u. Oxyd des Quecks. u. and. Metallen zu verbind., XIII. 69.

Quecksilberoxyd, Verhalten zum Sonnenlicht, XXXII. 390. — Trenn. v. Bleioxyd, XXXIII. 247. — Verh. zu Ammoniak, XLII. 383. — Löslichk. in Wasser, XLII. 459. — die Quecksilberoxydverbind. betracht. als Stickstoffquecksilberverbind., LV. 85. — Quecksilberoxydhydrat, Verhalten zu Chlorkalium und Ameisensäure, XXXIII. 75.

Q. mit unorgan. Säuren, Schwefelsaur. Q. verbunden mit Schwefelquecksilb., XIII. 69. — Verh. des schwefelsaur. Q. zu Phosphorwasserstoff, XL. 87. — Darstell. v. bas. schwefelsaur. Q. ( $4\text{HgO}$ ,  $\text{SO}_3$ ), XLII. 396. — Verh. dess. zu Salpetersäure, XLII. 397. — Zusammensetz. d. bas. schwefels. Q. (Turpethum minerale), XLIV. 459. — Unterschweifels. Q., VII. 190., LVIII.

473. — Unterschweifligsaur. Q., LVI. 314. — Unterschweifligs. Q.-Kali, 315. — Unterschweifligs. Q.-Natron u. Q.-Ammoniak, LVI. 318. — Verh. v. unterschweifligs. Quecksilberoxyd-Kali zu Kupfersalzen, LVI. 319.

Salpetersaur. Q., Zusammensetz. und Krystallf., IX. 398. — Salpetersaur. Quecks.-Ammoniak, IX. 408. — Wasserfreies salpeters. Q. verbunden mit Schwefelquecksilb., XIII. 67. 69. — Verh. zu Phosphorwasserstoff, XL., 90. — Salpeters. Q. in zwei bas. Sättigungsstufen, XLIV. 460.

Ueberchlorsaur. Q., XXII. 299. — Bromsaur. Q., LV. 83. — Bromsaur. Q.-Ammoniak, LV. 84. — Jodsaur. Q., XLIV. 571. — Knallsaur. Q., I. 109., siehe Knallpulver. — Kohlensäur. Q., XIX. 60. — Vanadins. Q., XXII. 63. — Tellursaures Q., XXXII. 597. — Tellurigsaur. Q., XXXII. 608.

Q. mit organ. Säuren: Essigsaur. Q. mit Schwefelquecksilb., XIII. 69. — Milchsaur. Q., XIX. 33., XXIX. 118. — Hydroxalsaur. Q., XXIX. 50. — Valeriansaur. Q., XXIX. 161. — Brenztraubens. Q., XXXVI. 25. — Weinschwefelsaur. Q., XLI. 629. — Q. mit Eiweiß, XXVIII. 133.

Quecksilberoxydul, Verh. zum Sonnenlicht, XXXII. 390. — Q. ein schlecht. Leiter d. Electric., XXXV. 57. — Q. keine schwache Basis, LIII. 120. — Die Q. oxydulsalze zerfallen durch Wasser in Metall u. Oxyd, LIII. 121.

Schwefelsaur. Q., Zersetz. durch Wasser, LIII. 123. — Unterschweifels. Q., VII. 190., LVIII. 472. — Unterschweifligsaur. Q.-Kupferoxydul, LVI. 321.

Neutral. salpetersaur. Q., Zusammensetz., IX. 392. — Bas. salpeters. Q., Zusammensetz., IX. 395. — ist dimorph IX. 396. —

Donavan's Salze sind Gemenge, IX. 396. — Anwend. des salpeters. Q. zur Bestimm. des Chlorgehalts im Chlorkalk, XXII. 276. — Verh. d. salp. Q. zu Phosphorwasserst., XL. 93. — Zusammensetz. zweier Sättigungsstufen d. salpetersaur. Q., XLIV. 461. — Zersetz. d. salpeters. Q. durch Wasser, LIII. 121. — Salpetersaur. Q.-Ammoniak (Mercur. solubil. Hahnem.), Darstell. und Zerleg., IX. 399. 407. — Wie seine Zusammensetz. denkbar, IX. 412. — Nach Soubeiran bloß bas. salpetersaur. Q.-oxydul ohne Ammoniakgehalt, XVI. 46. 47. — Enthält ab. wirkl. Ammoniak u. vorsichtig bereitet kein metall. Quecksilb., XVI. 48. — Der dabei entstehende weiße Niederschlag kein Oxyduldoppelsalz, wie Soubeiran meint, sondern Oxyddoppelsalz, 49. — Verh. des Quecksilberoxyduls zu salpetersaur. Ammoniak, 49. — Darstell. des reinen Mercur. solub. Hahnem., XVI. 52. — Zusammensetz. d. Hahnemannsch. Präparats, XLIV. 462.

Ueberchlorsaur. Q., XXII. 299. — Neutral. bromsaur. Q., LV. 79. — bas. broms. Q., 80. — Verh. d. bromsaur. Q. zu Ammoniak, LV. 82. — Jodsaur. Q., XLIV. 570. — Phosphors. Q., Zersetz. durch Wasser, LIII. 124. — Borsaur. Q., Zersetz. durch Wasser, LIII. 124. — Kohlens. Q., XIX. 59., LIII. 125.

Vanadinsaur. Q., XXII. 63. — Tellursaures Q., XXXII. 596. — Tellurigsaur. Q., XXXII. 608. — Bas. arseniksaures Q., XLI. 424. 428. — Neutral. arseniksaures Q., XLI. 430. — Bas. arseniks. verbund. mit bas. salpeters. Q., XLI. 432. — Chromsaur. Q., Zersetz. durch Wasser, LIII. 124.

Kohlenstickstoffsaur. Q., Eigenschaft. u. Zusammensetz., XIII. 204. — Milchsaur. Q., XIX. 33. — Quellsaur. Q., XXIX. 251. —

## 286 Quecksilbersalbe — Quellen

Brenztraubensaur. Q., XXXVI. 25. — Essigsaur., oxals., weinsteins. Q., LIII. 126. — Bernsteins. Q., LIII. 127. — Citronensäur. Q., LIII. 127.

Quecksilbersalbe, graue, enthält nur metall. Quecksilb., XVI. 54.

Quellen u. Mineralwasser, Anal. d. Min. zu Potsdam u. Freienwalde, II. 222. 223. — Essigsäure enthält. M. giebt es nicht, III. 476. — Karlsbader M. enthält Lithion, IV. 245. — Zerleg. d. M. v. Franzensbad u. Marienbad, IV. 250. 265., XLIII. 672. — Jodhalt. M., IV. 365. — Natronhalt. M. in Deutschland in d. Nähe vulkan. Berge, VII. 343. — Anal. d. Biliner Josephsquelle, VII. 346. — Nachbild. mehrerer Mineralw. aus d. Gestein d. Nachbarschaft, VII. 444. 446. — Künstl. Biliner, Tepitzer u. s. w. Wasser durch Behandl. d. Klingsteins mit kohlensaur. Wasser, VII. 352.; besonders unter Druck, 361. 366. — Künstl. Mineralw., XXXII. 261. — Ursprung d. Saischützer u. Püllnaer Wasser, VII. 354. 432. — Zerleg. ders., VII. 356. 358. — Das Wasser von Saischütz enthält Zinn u. Kupfer, XLVIII. 150. — Zerleg. d. Wassers von Saischütz, LI. 138. — Entsteh. d. Bitterwass., VII. 429. 433. — Entsteh. d. Kohlensäure im Mineralwass., VII. 434. 437. — Bestimmt. Verhältn. in d. Bestandtheilen d. aus zersetz. Gesteinen gebildet. Wassers, VII. 442. 443. — Widerleg. d. Angabe, daß Mineralw. langsamer erkaltet als gewöhnl. Wasser mit gleich. Salzgehalt, VII. 451. — Zerleg. des Gases u. Badesinters v. Wisbaden, VII. 467. 468.

Anal. d. Wassers v. Ronneby, XIII. 49. — v. Sandrocks auf d. Insel Wight, XIII. 58. — Ueb. d. organ. Substanz im Wasser v. Patenhausen, XIX. 93. — Darstell. u. Eigenschaft. derselb., XIX.

97. 99. — Bericht üb. d. Quellen der Beschtaugruppe, XXII. 353. — Ursache d. Luftentwickl. bei warmen Quell., XXXII. 243. — Anal. d. heißen Q. in d. Cordilleren, XXXII. 264. — Ursprung der denselben beigemengt. Gase, XXXII. 267. — Chem. Untersuch. d. heißen Q. v. Ammaus am Galiläer Meer, XLIX. 413.

Chem. Untersuch. d. Wassers d. Porlaquelle, XXIX. 1. — Untersuch. d. im Wasser gelöst. Substanz, 3. — Anal. d. auf Flaschen gezog. Wassers, XXIX. 8. — d. auf Selterkrügen gezogenen Wassers, 14. — Anal. d. auf Weinflasch. abgezog. Wassers, 18. — Menge d. aufgefunden. Stoffe, XXIX. 31. — Untersuch. d. Niederschlags d. Porlaquelle an d. Luft, 33. — der organ. Stoffe darin, XXIX. 238. — des aufsteigend. Gases, XXIX. 272.

Sauerquell. häufig da, wo Gebirgszüge auffallende Zerrütt. erlitt.; Beweis ihres vulkan. Ursprungs, XVII. 151. — Sauerlinge nicht durch Vermisch. mit tropfbarer Kohlensäure entsteh. XXXII. 246. — Menge d. ausström. Kohlensäure, 250. — Entsteh. d. Kohlensäuregasquell., XXXII. 252. 256. — Wahrscheinl. Bild. dies. Q. in geringer Tiefe, 257. — Merkwürd. Regelmäßigkeit in d. Entwickl. d. Kohlensäure, XXXII. 259. — Ungenauigk. d. gewöhnl. Methode zur Bestimm. d. Kohlensäure in Mineralw., XXXIV. 162.

Vermeintl. Mischungselektr. d. Mineralwass., IV. 90.; gänzl. unerwiesen, IV. 108., VII. 342. — Elektr. Leitungsfähigk. d. Gasteiner Mineralwassers, XXXIII. 348. — Period. Quell. im Jura, XV. 533. — Nicht alle period. u. intermittirende Q. sind Wirk. v. Hebern, vielmehr oft Wirk. hervorbrech. Gase, XV. 534. — Beispiele v. freiwillig hervorbrech. Q., XVI. 607. — Beispiel einer

Q., die ihr Wasser durch unterird. Kanäle aus einem See empfängt, XVI. 595. — Ursache d. blutroth. Färb. mancher Q., XVIII. 509. — Eigenthüml. Ausdünst. einer Q. bei Zittau, XXXIV. 88. — Abnahme d. Q. in Poitou wegen Abnahme d. Regens, XXXVII. 457. — In welcher Höhe Q. entspringen, XXXVIII. 602. — Einfl. d. Bewald. auf Q., XXXVIII. 622. — Period. Salzquelle zu Kissingen, XL. 494. — Period. Salzq. in d. Vendée, XLIX. 542. — Wasserreichth. d. Quell. d. Lippe u. Pader, XLIX. 528. — Period. Wassererguss aus einem Schacht, XLIX. 541. — Das Intermittir. d. Quell. v. Gasausbrüchen herührend, XLIX. 542. — Versteinernde Q. v. Pambuk Kalessi, E. 373. — Süsse Quelle auf San Pietro di Castello bei Venedig, LVIII. 176. — Gasq. v. Kohlenwasserst. zu Szlatina u. Rheina, VII. 131. 133.

Anwend. heisser Quell. zum Heizen, XIX. 560. — Heisse Q. in d. Barbarei, XLIII. 430. — in d. Algier, E. 376.; s. Brunnen, artes., Senkbrunnen, Temperatur.

Quellsäure, Darstell. u. Beschreib., XXIX. 238. — Quells. Salze, XXIX. 246. — Menge d. Q. im destillirt. u. Regenwasser so wie im Kaffe, LIV. 254.

Quellsatzsäure, Darst., XXIX. 252. — Salze ders., 257.

Quincunx, s. Blattstellung.

Quito, Vulkane das., X. 519. — Lage d. Hochebene und Stadt, XL. 166. 175. XLIV. 193.

## R.

Räderthiere, Wodurch ihre eigenthüml. Beweg. bewirkt wird, XXII. 606.

Räderwerke, Bestimm. d. richt. Form u. Zahl d. Zähne in denselb., XIII. 1.

Radical, s. Chemie.

Realgar, s. Schwefelarsenik unt. Arsenik.

Reflexion d. Lichts, d. Wärme, s. Licht, Wärme.

Refraction, s. Lichtbrechung.

Regen, Menge dess. v. 1819 bis 1824 zu Heidelberg, III. 139. — Ungewöhnl. Regenmenge im Oct. 1824 in Schwaben, III. 149. — Mittl. Menge in d. heissen u. gemässigt. Zone, XVII. 468. — in verschied. Höhen, 471. — Grosse Trockenh. in einigen amerikan. Thälern, XVII. 469. — Dauerner R. v. häufig. Windwechsel erzeugt, XXIII. 73. — Einfl. d. Mondes auf d. Regen, XXX. 85., XXXV. 318. — R. in d. Tropen meist Folge d. aufsteigend. Luftstroms, XXXI. 546. — in d. gemässigt. Zone Folge d. Vermisch. d. Winde, 550. — Beobacht. d. Regens u. d. gleichzeit. Winde in London, XXXI. 554. 561. — Erklär. des R., 562. — Die Verdampfungskälte im Sommer grösser als im Winter, XXXI. 567. — Einfl. d. Bedeck. d. Himmels auf d. Temperat., 569. — Südwest-Wind bringt d. grösste Wassermenge, XXXI. 573. — Regenmenge in einem Jahre zu York in verschied. Höhe, XXXIII. 215., XXXVIII. 235., XLIII. 422. — Folgerung aus dies. Beobacht. u. Einwürfe, XXXIII. 222. — Regenm. zu Strassburg, XXXV. 155. — Zwei Regenzeit. im südl. Europa, XXXV. 375. — Wo d. Mitteltemperat. am grösst, d. Regen am stärksten, XXXVII. 258. — Abnahme d. R. verursacht d. Abnahme d. Quellen, XXXVII. 457. — Einfl. d. Bewald. auf d. R., XXXVIII. 622. — Jährliche Regenmenge in Genf u. auf dem gross. Bernhard, XXXVIII. 628. — Regenm. zu Karlsruhe, XLI. 547. 550. 554. — R. ohne Wolken, XLIII. 420., XLV. 480., LIII. 224., LVII. 611. — Monatl. Regenm. zu Key-West in Florida, XLIII. 425. — zu New-Orleans,

**XLIII. 426.** — Regenm. auf Gaudeloupe, XLVI. 350. — Wassermenge bei einem Platzregen in Brüssel, XLVIII. 384. — bei einem Platzregen in Marseille, LI. 173. — Eigenthümlichk. des R. an d. Abhäng. d. Tafelberges am Cap, XLVIII. 612. — Größte Regenmenge auf d. Erde, E. 368. — Quellsäuregehalt des Regenwass., LIV. 254. — Saurer R. am Vesuv, LV. 582. — Regenm. zu Paris, LX. 173.

Blutregen, VI. 23. 24., VIII. 53., XVIII. 509. — Fleischregen, VI. 24. — Staubreg., VI. 27. 28., VIII. 53. 54. — Getreidereg. herrührend von Wurzelknoll. d. Ranunculus Ficaria, XXI. 552. — Beobacht. üb. Getreidereg. dess. Ursprungs, 557. — R. v. Samen d. Veronica hederifolia herrühr., XXI. 564. 566. — v. einer Art Lichen, 569. — Schwefelregen verursacht durch Blüthenstaub, XXI. 572., siehe Regenmesser, Schlammregen.

**Regenbogen**, Beobacht. eines vierfachen R., IV. 111. 114. — Die Polarisat. d. Hauptbogens, eine Bestätig. d. Theorie v. Descartes's, XV. 538. — Die Polarisat. d. Nebengebogens mit keiner Erklär. vereinbar, XV. 538. — Regenbog. auf tönend. Scheiben hervorgebracht, XVIII. 475. — Ueberzähl. R. scheinen Wirk. d. Interferenz, XXXVII. 455. — Erklär. d. Haupt- u. überzähl. Regenbog., XLI. 139. — Beobacht. überzähl. R., LIII. 214., LVI. 558. — R. vom Licht einer Wolke erzeugt, LIII. 223. — Regenbogenfarb. Erschein. üb. einer schneebedeckten Eisfläche, LX. 154.

**Regenmesser v. Knox**, XLIII. 421. — Einfl. schiefer Luftströme auf d. im Regenmess. aufgefang. Regenmenge, E. 365. — Beschreib. eines selbstregistrirend. Regenmess., LV. 310.

**Reibung**, s. Reibungs-Elektricität, Wärme.

**Reihenvulkane**, s. Vulkane.

**Resonanz**, s. Töne.

**Retina**, s. Auge.

**Retinaphtha**, Prod. d. Destillat. d. Harzes, XLIV. 89. 116.

**Retinit**, Untersuch. d. R. aus Mähren, LIX. 61. 73.

**Retinol**, Product d. Destillat. d. Harzes, XLIV. 99. 117.

**Retinyl**, Prod. erhalt. bei d. Gabelleucht. mit Harz, XLIV. 94. 117.

**Retistoren** ist Metanaphthalin, s. dies.

**Rhein**, Menge d. fest. Substanzen, welche d. Rh. in d. Meer führt, XXXIII. 228. — Temperatur an d. Oberfläche u. auf dem Boden d. Rh. zu Basel, XXXIX. 100. — Stand des Rh. bei Basel u. Wasserabnahme dess. seit 30 Jahren, LVII. 314.

**Rhodium**, Atomgew., VIII. 179, X. 340., XIII. 442. — Natürl. Legir. v. Rhod. u. Gold, X. 322. — Verfahr. Rh. direct aufzulösen, XIII. 438. 452., XVIII. 256. — Saur. schwefelsaur. Kali ein Mittel geringe Mengen v. Rh. aus Platin, Iridium u. Osmium abzuscheid., XIII. 452. — Pallad. wird dabei mit ausgezogen, XIII. 454.

**Chlorrhodium**, Anal. d. Doppelsalzes v. Chlorrhod. und Chlornatrium, XIII. 438. — von Chlorrh. u. Chlorkalium, 441. — Rothe Rhodiumsalze nicht d. Platinchlorid analog, XIII. 443. — Auch bei Anal. d. Platinerze keine solche Rhodiumsalze gebildet, 444. — Eigenschaft. d. reinen R<sub>2</sub>Cl<sub>3</sub>, XIII. 444. — RCl<sub>3</sub> giebt es nicht, 444. — Verbind. von RCl und R<sub>2</sub>Cl<sub>3</sub>, 445. — Chlorür RCl, XIII. 446.

**Schwefelrhodium**, Zersetz. durch Chlor, L. 63.

**Rhodiumoxyde**, Oxydul noch nicht isolirt, XIII. 449. — Oxydhydrat, XIII. 447. — Rhodiumoxyd-Ammoniak, 451. — Mittl. Oxyd, 446. 449.

Die Oxydsalze, obgleich d. rothen

- then Chloridsalzen analog, geben gelbe Lös., XIII. 450. — auch d. Lös. des Oxyds in Salzsäure gelb wird erst beim Sieden roth, 450. — Beste Bereit. d. Sauerstoffsalze, XIII. 450. 451. — Bas. Doppelsalz mit Ammoniak, 451. — Unlös. Doppelz v. schwefelsaur. Kali u. schwefels. Rhodiumoxyd, 452. — Doppelsalz durch Schmelzen mit saur. schwefels. Kali bereitet, XIII. 453.
- Rhodizit**, Beschreib., XXXIII. 253. — Rh. wahrscheinl. ein Kalkboracit, XXXIX. 321. — Pyroelektr. d. Rh., LIX. 382.
- Rhodochrom**, Beschreib., LIX. 490.
- Rhombohedral-Barytocalcit** (Neotyp), Chem. und mineralog. Eigenschaft. dess., LI. 516.
- Rhone**, Wasserstand ders. seit 1826., LVIII. 354.
- Riesenharfe**, s. Wetterharfe.
- Riesentöpfe**, Entsteh. derselb., XXXVIII. 617.
- Ringe**, Entsteh. d. blauen u. rothen Kreises beim Durchsehen durch ein Prisma, XVI. 67. — Schwierigk. d. Ringe um Sonne u. Mond durch Eisprism. zu erklär., XVI. 71. — Versuch einer Erklär. durch Refract. in hohlen Dunstkügelch., 74. — Durchmesser d. Ringe v. d. Dicke d. Wasserhülle bedingt, 76. — Für d. Ringe v. 45° u. 90° zweierlei Dampfblasen nöthig, XVI. 77. — Beding. zum Auftreten d. eigentl. Höfe, 78. — Schwierigk. einer Erklär. d. Höfe u. Ringe durch Inflex., XVI. 81. — Erklär. d. Höfe, XLI. 135. — Beobacht. u. Mess. v. Ringen um Sonne und Mond, XLIX. 1. — Erklär. d. R. v. 22° Halbmess., XLIX. 243. — v. 47° Halbmess. 245. — Seltene R. v. verschied. Halbmess., XLIX. 247. — Mond- u. Sonnenringe beobacht. zu Lemberg, LVI. 633.; Berechn. ders., LVIII. 111.
- Rio-Vinagre**, Zerleg. seines Wassers, XXVII. 308.
- Roccelsäure**, Anal., XXI. 31.
- Rochen**, Chem. Untersuch. des Knorpels d. R., XXXVIII. 353.
- Röschgewächs**, s. Sprödglasserz.
- Roheisen**, s. Gufseisen.
- Rohrzucker**, s. Zucker.
- Rohsteine**, Was darunter zu verstehen, XVII. 270.
- Rom**, Geognost. Beschaffenh. des Bodens, XVI. 1. — Höhe d. sieben Hügel, XVI. 40.
- Romeit**, Beschreib., LVI. 124.
- Roselit**, Beschreib., V. 171.
- Rosellan**, Zerleg., LIV. 268.
- Rosenöl**, Anal., XXXIII. 53.
- Rosenstearopten**, Zerlegung, XXXIII. 54.
- Rosesches Metall**, s. Metall.
- Rosit**, Beschreib. u. Anal., LVII. 170.
- Rosmarinöl**, Verhalt. zu concentr. Schwefelsäure, VIII. 485.
- Rosolsäure**, Darstell. und Beschreib., XXXI. 70. 76.
- Roths Meer**, Bild. u. Verbreit. d. Korallenbänke darin, XLI. 28. — Einfl. d. geognost. Verhältn. auf d. Inseln und Korallenbänke, XLI. 243., s. Korallen.
- Rothgültigerz**, Zerleg. d. lichten R. v. Joachimsthal, XV. 472. — Anal. eines dunkl. R. aus Mexiko, LV. 117.
- Rothhoffit**, Zusammensetz., II. 34.
- Rothkupfererz**, s. Kupferoxydul.
- Rothnickelkies**, Mineralog. Bemerk. üb. dens., LI. 512.
- Rothspiesglanzerz**, Anal., III. 453. — R. ohne Analogie mit Mineralkermes, XLVII. 337.
- Rubiaceensäure**, Darstellung, XXXI. 522.
- Rubin**, s. Thonerde.
- Rubinblende**, hemiprismat., s. Miargyrit.
- Rubinsäure**, Darstell., XXXIX. 171.
- Rüböl**, Brechungscoeff. dess., XXXV. 92.
- Runkelrüben**, Salpeterbild. auf d. Blätt., X. 506. — Zuckergehalt ders., XXVIII. 176.



Rußland, Luft- u. Bodentemperatur. im östl. R., XV. 159. — Geognost. Beschaffenh. v. Inner-Rußl., XXII. 344., s. Höhenmessung, Magnetism., tellur.

Rutil, s. Titansäure.

Ryakolith, s. Feldspath, glasig.

## S.

Sabadillin, Zerleg., XXIX. 168.

— S. wahrscheinl. eine Verbind. v. harzsaur. Natron mit harzsaur. Veratrin, XLIII. 403.

Säuerlinge, s. Quellen.

Säule, voltasche, s. elektrische Ketten.

Säuren, Nur S., welche einer starren Form fähig sind, geben saure Salze, XIV. 453. — Säurenatur gewiss. Chloride, XVII. 118. — Proport. d. Elemente in d. fetten Säuren, XVIII. 369. — Gesetz für d. Zusammensetzung brenzl. Säur., XXXI. 210. — Einwürfe dageg., 212. — S., welche Kohlenstoff und Wasserstoff zu gleich. Atomen enthalten, XXXVI. 10. — Zusammensetz. d. stickstofffreien organ. Säuren, XXXVII. 8. — d. stickstoffhalt., 32. — Bemerk. üb. d. Zusammensetz. der fetten Säur., XXXVII. 43. — Funct. d. Wassers in d. S., XXXVIII. 124. — Viele organ. Säur. wahrscheinl. binäre Verbind., XLI. 387. — Zwei Klass. organ. S., XLII. 449. — Verhalt. d. nicht flüchtig. organ. Säur. zu Eisenoxyd u. Kaliumeisencyanür, XLIII. 585. — Untersuch. einiger aus Schwefelsäure u. organ. Stoffen gebildet. S., XLIV. 369. — Die Ansicht, welche d. wasserhalt. Säuren als Wasserstoffsäur. betrachtet, wird durch thermochemische Untersuch. nicht unterstützt, LIII. 499., s. Wärme, specif.

Säurenbilder, Erklär., VI. 427.

Sagis, Zerleg. seines Wassers, IX. 491.

Saiten, Metallsaiten dehnen sich

nur unterhalb d. Maximums der Spann., dem sie ausgesetzt waren, gleichmäßig durch Gewichte aus, XVII. 227. — Schwing. einer biegsamen mit einem Läufer beschwert. Saite, LVII. 392. — Schwing. d. mit einer beliebig. Anzahl v. Läufern beschwert. S., 397. — Einfl. d. Elasticität bei frei schwingend. Saiten, LVII. 403. 405. — Experimental-Untersuch. üb. d. Einfl. d. Elasticität bei schwingend. Sait., LVIII. 252. s. Monochord, Schwingung, Töne. Salicin, Bericht üb. seine Entdeck., XIX. 300. — Zerleg., XIX. 304., XXIII. 448. — Sal. in d. Espenrinde, XX. 53. — in verschied. Pappel- u. Weidenarten, 56. — Verhalt. zu Reagentien, XX. 58. — Umwandl. des Sal. durch Schwefelsäure in einen rothen Farbstoff, XX. 621.

Saline, Insel, geognost. Beschaffenh. derselb., XXVI. 69.

Salinen, Temperat. in Bohrlöchern d. Sal. Neusalzwerk, Artern, Stassfurt, Schönebeck u. Königsborn, LIII. 408., s. Sauerstoff.

Salmiak, s. Chlorammonium unt. Ammonium.

Salpeter, s. salpetersaur. Kali unt. Kali.

Salpeteräther, Zusammen-drückbark., XII. 71. — Bereit., 433. — Dichte, 434. — Anal., XII. 438. 440. — Dichte des Dampfs, XII. 443.

Salpetergas, s. Stickstoffoxyd.

Salpetersäure, Beste Art sie quantitativ zu bestimm., IX. 392. — Reagens auf S., IX. 479. — Bild. ders. auf d. Blättern d. Runkelrübe, X. 506. — Zusammen-drückbark., XII. 75. — Einfl. auf Elektrizitätsleit., XII. 171. — Kohlenstickstoffsäure ein neues Reagens auf S., XIII. 200. — S. in Kohlenstickstoffsäure, XIII. 490. — S. wird dabei erst gebildet, denn Harnsäure liefert gleichfalls S., XIV. 466. — Ueb. d. Destillat. d. S., XVIII. 152. — Welche



- Substanzen v. d. concentr. S. angegriff. werden, XXIX. 173. — Wirk. d. concentr. S. auf Satzmehl, XXIX. 177. — auf Holzfaser u. gummige Stoffe, 179. — Ueb. d. Bild. d. Salpeters. in d. Atmosphäre, XXIX. 296. — Das stürm. Aufwallen bei d. Destillat. d. S. herrührend v. d. plötzl. Krystallisat. d. doppelt schwefelsaur. Kalis, XXXI. 31. — Federkiele ein Reagens auf freie S., XXXI. 519. — Auffind. salpetersaur. Salze durch salzsaur. Kyanol, XXXI. 522. — Verhalt. d. S. zum Sonnenlicht, XXXII. 392. — zu d. oxydirbar. Metallen, XXXIX. 330. 342. — Wirk. d. Salp. auf Wismuth, Kupfer, Eisen u. Zink, wobei diese in einen eigenthüml. Zustand versetzt werden, XLV. 121. — Zersetz. d. S. durch d. volt. Säule, XLVII. 563. — S. enthält fast immer salpetrige Säure, LVII. 281. — Salpet. mit 1, 2, 4 u.  $4\frac{1}{2}$  At. Wasser, LVII. 283. — Reine Salp. greift viele Metalle nicht an, 284. — Verhalt. d. Salp. zu Kupfer, 284. — zu Silber, Wismuth, Zinn, LVII. 287. — zu Zinn u. Eisen, 288. — zu Antimon, Arsenik, Platin, 290. — Ein Gemenge v. Salz- u. Salpetersäure wirkt erst nach Einwirk. beider Säuren auf einander, LVII. 290.
- Salpeterschwefelsäure, siehe Stickschwefelsäure.
- Salpetrige Säure, Krystallis. Verbind. derselb. mit Schwefelsäure, VII. 135. — Zerleg. dies. Verbind., XX. 470. — Bemerk. üb. d. Zusammensetz. d. Salp. S., XVIII. 158. — Bild. derselb. aus Stickoxyd und Sauerstoff durch Schwefelsäure, XX. 175. — Verhalt. d. Salpetr. S. zum Sonnenlicht, XXXII. 392. — wird von Wasser nur unvollständig zerlegt, XL. 382. — Eisenvitriol ein empfindl. Reagens auf Salpetr. S., 384. — Gasentwickl. darin verursacht durch Platindrath, XL. 385. — Wirk. anderer Metalle, 386. — d. Wirk. physikal., nicht chemisch, XL. 387. 390., s. Salpetersäure
- Salpetrige Salpetersäure, Gewinn. bei d. Destillat. d. rauchend. Salpetersäure, XV. 618. — Specif. Gew., XXIX. 220.
- Salpetrigsaure Salze, Bild. derselb. auf direct. Wege, XLIX. 134.
- Salsen, Beschreib. der S. von Baku, XXIII. 299.
- Salzäther, Brechkr. des gasförm. S., VI. 408. 413. — Darstell. des schweren S., XXIV. 284.
- Salzauswurf d. Vesuvs, III. 79.
- Salzbilder, Erklär., VI. 427.
- Salze, welche aus ihrer Lösung durch Kochen unzersetzt gefällt u. unlösl. werden, IX. 30. 31. — Wann Salze nicht effloresciren, XXXIII. 186. — Specif. Wärme d. im Wasser lösl. S., XXXV. 474. — Veränder., welche verschied. Salze im Siedepunkt des Wass. hervorbring., XXXVII. 379. — Die S. trocknen bei d. Temperat. d. Sättigungspunktes aus, XXXVII. 382. — Wie d. Krystallwass. in d. S. zu betracht., XXXVIII. 124. 126. — Vermögen verschied. S. Wasser aus d. Luft anzuziehen, L. 541. — Sauerstoffsalze u. Haloidsalze haben dieselbe Zusammensetzungsart, L. 595. — Die Elektrolyse d. Salze begünstigt d. Ansicht, daß sie Verbind. v. Metallen u. noch nicht isolirt. Oxyden seien, E. 577. 580. — Nomenclatur dies. Oxyde und Versuch sie darzustellen, E. 583. — Constitut. d. Ammoniaksalze, E. 578., siehe Salzlösung, Wärme-Erregung u. spec. Wärme.
- Salzlösungen, Siedep. verschied. S., II. 227. — Dichtigkeitsmaxim., XXXI. 96. — Auffallende Verbreit. einer Bleilös. durch die Luft, LII. 464. — Der Salzgehalt in einer hohen Schicht einer Salzl. auch nach langem Stehen

- überall derselbe, LX. 417. Anm., s. Auflösung.
- Salzsäure**, s. Chlorwasserstoffsäure.
- Salzseen** u. Salzbäche in d. Krym u. Kirgisensteppe, Zusammensetz. ihres Wassers, E. 181.
- Sameneiweiß**, X. 248. — Eiweiß in d. Emulsivsamem, X. 251.
- Samenkapseln**, Structur ihrer Membranen, XXXVIII. 569.
- Sand** fließt gleichmäßs. aus Oeffnungen aus, unabhäng. v. d. Höhe seiner Säule od. d. darauf lastend. Druck, XVI. 318. 319. — Nöthige Bedingungen zum ununterbroch. Ausfließ. d. Sandes, 317. — S. übt auf d. in u. unter ihm befindl. Gegenstände keinen Druck aus, XVI. 322. 323. 324. 326. — Nutz. d. Sandbedeck. beim Spreng. dadurch erklär., 327. — Untersuch. d. Drucks einer horizontal. Sandmasse gegen eine verticale Wand, XXVIII. 19. — Seitendruck gegen eine verticale Wand, 27. — Seitendruck einer zwischen zwei vertical. Wänden aufgeschütt. Sandmasse, XXVIII. 297. — Reib., welche prismat. Körper erleiden, wenn sie in senkrecht. Stellung mit Sand beschüttet sind, XXVIII. 309.
- Tönender S.** v. Nakhs, XV. 314. — Tönend. S. bei Reg-Ruwan, LVIII. 350.
- Sandasar**, Bild. derselb., XLIII. 561. 567., s. Geognosie.
- Sandsteinkrystalle** im bunten Sandstein aus d. Vogesen, XLII. 591.
- Sandsturm** zu Heidelberg, LVIII. 513.
- Sanduhr**, Richtigk. d. Principis ihrer Construct., XVI. 320.
- Sandwichsinseln**, Neuer Auswurfskegel auf Owaihi, IX. 141. 145. — Vulkane das., X. 36. — Höhe d. Mowna-Roa, X. 38. — Temperaturverhältn. das., LVIII. 489.
- Sandwichsland**, Vulkane das., X. 544.
- Santalin**, Anal., XXIX. 103. 106.
- Santorin**, Ins., vulkan. Vorgänge das., X. 172. 175.
- Saone**, Wasserstand ders. seit 1827, LVIII. 354.
- Saponin** aus der Rofskastanie, XXXVII. 46. — Zusammensetz. d. S. aus d. Saponaria, XXXVII. 47.
- Saponit**, Beschreib. und Anal., LVII. 165.
- Sapphir**, s. Thonerde.
- Sardinien**, Klima das., XLVII. 222.
- Sarkokollin**, Anal., XXIX. 103. 107.
- Sarkolith**, Beschreib., V. 168. — S. vom Vesuv, XXIII. 362. — S. identisch mit Humboldtilit, LIII. 149.
- Sauerkohl** enthält Milchsäure, XLII. 588.
- Sauerstoff**, Brechkr., VI. 408. 413. — Sein Atomgew. am geeignetsten als Einheit, VIII. 6. 14. — Verbind. d. S. mit Wasserstoff durch Platinplatt. u. andere Metalle, XXXIII. 151. 164. 165. — Verhält. im Entstehungszustand, XXXIII. 187. — Vermögen mancher Metalle S. zu absorbiren, XXXVI. 468. — Spec. Wärme, XLI. 477. 484. — S. giebt in Wasserstoff verbrannt eine grüne, in Kohlenwasserstoff eine gelbe Flamme, XLIV. 536. — Während d. Verbrenn. werden bei Consumption gleicher Sauerstoffmengen gleiche Wärmemengen entwickelt, XLV. 462. — Dichtigk. des S., LIII. 398. — Ausdehn. durch d. Wärme zwischen 0 u. 100°, LV. 572. — Sauerstoffentwickl. aus d. organ. Absatz eines Soolwassers, LVII. 308. s. Platinschwarz, Verbrennung.
- Sauerstoffäther**, Döbereiner's S. soll Weinöl sein, XXIV. 245. — Verhält. zu Chlor, 250. — Wiederholte Versuche v. Döbereiner über d. Existenz des Sauerstoffäth., XXIV. 603.; Bestätig. ders., XXV. 188.
- Sauerstoffsalze**, VI. 425.

Saxtonsche Maschine, siehe elektrische Apparate.

Schacht, Period. Wassererguß aus einem Sch. zu Pontgibaud, XLIX. 541.

Schall, Merkwürd. Unterschied in d. Intensit. des Sch., V. 485. — Weite Verbreit. eines Sch., VIII. 525. — Verbreit. in Wasser, XII. 186. — Der Sch. scheint sich darin wie das Licht gradlinig fortzupflanzen, 189. — tritt mit spitz. Winkel nicht heraus, sondern wird in d. Innere reflectirt, XII. 178. 188. — Versuche üb. Schall-Interferenz, XXXVII. 435. — Schall-Interfer. an einer cylindr. Glocke, XLIV. 272. — Untersuch. üb. Zurückwerf. und Beug. der Schallwellen, XLVI. 458., LIX. 177. 197. — Bei der Reflex. von d. Wand verwandelt sich d. posit. Schwingung in eine negative, LIX. 180. 190. — Ob bei d. Beug. d. Schallstrahlen auch d. Richt. d. Schwingungen umgebogen wird, LIX. 182. 190., s. Ton.

Schallgeschwindigkeit, Taf. üb. sämmtl. Bestimm. derselb., V. 476. — Versuche üb. d. Schallgeschw. in d. Luft, V. 331. 476. 477. 486. 491. 497. — Wie der Einfl. d. Windes zu beseitigen, V. 353. — Die Stärke d. Schalls ohne Einfl. auf d. Geschwindigk., V. 485. — Bestimm. d. Schallgeschwindigk. mit Berücksichtig. d. gemess. Windgeschwindigkeit, V. 491. — Geschwindigk. über einer Wasseroberfläche, V. 494. — in schiefer Richt. durch d. Luft, V. 496. — Schallgeschw. in Wasser, XII. 176. 182. 186.; scheint gleich in Wasser u. Eis von  $0^{\circ}$ , XXVIII. 239. — bei d. Zusammendrück. hierbei keine Wärme entwickelt, XII. 186. — Die Schallgeschw. in starren Körpern v. deren Dimensionen abhängig, XIII. 395. — Parry's u. Forster's Mess. d. Schallgeschw. in Luft bei groß. Kälte, XIV. 371.

— Taf. üb. d. zuverlässigst. Mess. dieser Geschwindigkeit bei  $0^{\circ}$ , XIV. 375. — Theoret. Bestimm. d. Schallgeschw., XIX. 115.; Beobacht. darüber, XIX. 120. — Schallgeschwindigk. bei Eisen, Stahl, Kupfer, Zinn, Zink und Blei, LVI. 162. 165.

Bestimm. der Schallgeschw. durch d. Ton einer Zungenpfeife, XVI. 202. 203. — Kritik d. ältern Versuche aus d. Ton einer Pfeife die Schallgeschwind. in einem Gase zu bestimm., XVI. 455. 456. — Bernoulli's Bestimm. d. Schwingungszahl einer Orgelpfeife unzulängl., 457. 458. — Schallgeschwind. in Luft aus d. Länge d. letzt. halb. Concamerat. einer tönenden Labialpfeife, nach Bernoulli's Vers. bestimmt, zu klein, 459. 460. — Bestimm. ders. Geschwindigkeit aus d. Abstände zweier Knotenfläch. in einer tönend. Pfeife, 461. 462. — Kommt d. wahren Geschwindigk. näher, doch noch etwas zu klein, 464. — Muthmaßl. Ursachen hiervon, 465. — Vers. durch eine der Pfeifenaxe möglichst parallele Erschütter. übereinstimmendere Result. zu erhalten, XVI. 465. 466. — Ob d. Schallgeschwind., durch d. Ton einer Pfeife bestimmt, für alle Gase mit einem proportional. Fehler behaftet, 467. — Natur d. Gases, Biot's Behaupt. zuwider, ohne Einfl. auf Lage d. Knotenfläche, 469. — Weshalb d. Knotenfl. bei offenen den Grundton gebenden Pfeifen nicht in d. Mitte liegt, 469. — Schallgeschw. in Luft u. sechs andern Gasen, bestimmt durch den Ton einer Pfeife u. d. Abstand d. Knotenfl. v. d. Mündung; daraus abgeleitet: Verhältn. d. beid. spec. Wärm. u. d. spec. Wärme unt. const. Volum., XVI. 471. — Berücksichtig. des Einflusses der Platte in der Labialpfeife, XVII. 236. 238. — Laplace's Theorem über die Schallgeschwindigk. mit der Zun-

- genpfeife direct bestimmbar, XVII. 239.
- Schall-Interferenz, s. Schall.
- Schallwellen, s. Schall.
- Schatten, s. Farben.
- Scheererit, Beschreib., XII. 326. — Verschiedenh. v. d. künstl. Naphthaline, XV. 294. — Anal. des Sch. v. Utznach, XLIII. 141.
- Schellack, Verh. zu Alkalien, X. 255. — zu Chlor, X. 256. — John's Lackstoff, X. 256. — Untersuch. d. Stock- u. Körnerlacks, XIV. 116. — Bestandtheile, XIV. 130.
- Schenkelkopf, Versuche üb. d. Herausfall. des Sch. aus d. Beckenpfanne im luftverdünnt. Raum, XL. 8.
- Schiefspulver, Rückstand seiner Verbrenn. ein Pyrophor, XVI. 357. — Pulv. mit chloresaur. Kali, 357. 358., s. Knallpulver.
- Schilfglasierz, Beschreibung, XLVI. 146. — Zusammensetz., 153.
- Schillerspath, Beschreib. und Anal., XI. 192.
- Schlacken, s. Eisenschlacken.
- Schlagweite, s. elektr. Entladung.
- Schlammregen v. metall. Geschmack, LIII. 224.
- Schleim, Verh. desselb. zu schwefelsaur. Kupferoxyd, XL. 132. — d. Mimosenschleims zu arsenig. Säure, Sublimat, Bleizucker, Zinkvitriol u. Brechweinstein, XL. 305.
- Schleimsäure, Anal., XII. 272., XXXI. 344.
- Schleimsäure, brenzliche, Zerleg., XXXVI. 78.
- Schnee, Phosphorescirend. Schn., IV. 363. — Rother Schnee zu Idria, Anal. seines Pigments, XV. 384. — Sogenannter brennbar. Schn., XXVIII. 566. — Schn. zu Canton, XLIII. 419. — Ursache d. schnelleren Schmelzens des Schn. an Pflanzen, XLIV. 357. — Schn. auf d. Insel Bourbon, L. 192. — Schn. ohne Wolken, LIII. 224. — Wärmeausstrahl. d. Schnees, LVI. 604.
- Schneeegränze, in Skandinavien, VII. 40. — auf dem Kaukasus, XXIII. 98. — auf d. Karpathen, d. Altai, Pyrenäen, Andes, Alpen, Himalaya, Nevados v. Mexiko, 99. — Wo d. höchste Schneeegränze, XXIII. 100. — Schn. in d. Cordilleren, XLVII. 224. — in Venezuela, LIII. 220. — Genaue Bestimm. d. Schn. in d. Alpen an einem gegeben. Punkt, LIX. 342. — Umstände, welche auf d. Höhe d. Schneelinie Einfl. haben, LX. 419.
- Schottland, Beweise für d. Hebung der Westküste, XXXVII. 443., XL. 491.
- Schrifterz aus Siebenbürgen, Anal., LVII. 472.
- Schwaden, siehe Kohlenwasserstoffg., leichtes.
- Schwarzes Meer nicht üb. d. Spiegel des Kaspischen Meers, XXXII. 556. — Bestimm. d. Niveaudiffer. beid. Meere, XXXVIII. 227., E. 352. — Zusammensetz. d. Wassers, E. 187.
- Schwebungen, s. Töne.
- Schweden, s. Geognosie.
- Schwefel, Atomgew., VIII. 15., X. 339. — ist pyroelektr., II. 301. — Schw. dimorph, Krystallf. d. gedieg. u. geschmolz. Schw., II. 423., VII. 528. — Spec. Wärme, VI. 394., LI. 225. 237.; specif. Wärme des weichen Schw., LIII. 265. — Flüssigbleib. in gewöhnl. Temperat., VII. 240. — Schmelzpunkt, XI. 166. — Sonderbar. Verh. beim Schmelz., XI. 166. — Merkwürd. Aender. in d. Elasticität (d. Ton) einer gegoss. Schwefelscheibe nach längerem Liegen, XVI. 119. — Geschmolz. dickflüss. Schw. specif. leichter als d. dünnflüssige, XXXI. 34. — Ausdehn. des flüss. Schw. durch d. Wärme, XLVI. 134. — Ursache d. flüss. Zustandes beim Schw. in gewöhnl. Temperat. u. Beding. sein. Erstarrens, XXXIX.

377. 379. 381. — Mikroskop. Untersuch. d. Schwefelblumen, XLII. 453. — d. zähen Schwefels, 456. — d. durch Schmelzung erhalt. Krystalle; 457. — des durch Ausscheid. auf nass. Wege erhalt., XLII. 457. — Tönen d. Schw. beim Schmelz., LI. 42.

Schw. kann mit gelber Flamme brennen, II. 101. — Verbrenn. d. Schw. mittelst d. Aspirators, XXXVIII. 269. — Schw. reducirt Gold, XII. 503. — Schw. löst sich mit blauer Farbe in wasserfr. Schwefelsäure u. bleibt bei Verdunst. derselb. in gewöhnl. Temperat. unverändert zurück, X. 491. — Aus einer Schwefelwasserstoff enthaltend. Auflös. fällt Schw. blaus (Schwefelmilch) nieder und enthält Schwefelwasserst., XLVII. 165.

Dichte des gasförm. Schwef., XXV. 400., XXVI. 559., XXIX. 217. — Wirk. d. Schwefeldampfs auf d. Spectrum, XXXVIII. 52.

Schw. v. Lipari enthält Selen, II. 413. — Selen Schwef., II. 410. — Schw. in Asa foetida, VIII. 410. — Schwefel verbund. mit Bernstein? VIII. 409. — Allgem. Bemerk. über d. Verbind. des Schw. mit Chlor, Jod u. Brom, XXVII. 116. — Säure d. Schw. nach d. Formel  $S_4O_6$ , LVIII. 299., s. Brom- u. Chlorschwefel, Cyan.

Schwefeläther, s. Aether.

Schwefelantimonblei, Anal., XXXVI. 484.

Schwefelbasen, Erklär., VI. 433.

Schwefelblausäure s. Schwefelcyanwasserstoffsäure unter Cyan.

Schwefelcyan, s. Cyan.

Schwefelcyanäther, Darstell. u. Eigenschaft., XV. 559. 560. 561.

Schwefelcyanmetalle, siehe Cyan.

Schwefelkies, s. Schwefeleisen unt. Eisen.

Schwefelkohlenstoff, Brechkr. d. gasförm. Schwefelk., VI. 408. 413. — Refract. u. Dispers. dess., XIV. 323. 396. — Zusammendrückbark., IX. 604. — Angebl. Zerleg. des Schw. durch Phosphor, XIV. 387.; durchaus unwahr, XV. 311. — Angebl. Zersetz. durch Kupfer, XVII. 183.; beruht auf einem Irrthum, XVII. 482. — Apparat zur Darstell. d. Schw., XVII. 484. — Verbind. des Schw. mit Schwefelbasen, VI. 444. — mit Schwefelwasserstoff, VI. 448.

Schwefelmetalle, Verhalten ders. zu Wasserstoffg., IV. 109. — Anomalien bei ihr. spec. Gewicht, X. 321. — Zersetz. der Schwefelm. durch Chlor, L. 61. 80. — Zersetz. d. Verbind. von Schwefel mit d. Metallen d. alkal. Erden durch Wasser, LV. 415. — Verhalt. d. Schwefelalkalimetalle zu Wasser, LV. 533., s. specif. Wärme. Die Verbind. d. Schwefels mit d. einzeln. Metallen s. unt. diesen.

Schwefelmilch, s. Schwefel.

Schwefel-Naphthalinsäure, Darstell. u. Eigenschaft., VII. 104.

Schwefelsäure, a) wasserfrei, Bild. derselb., II. 419. — Schmelz- und Siedepunkt, XVI. 119. — Specif. Gew. d. gasförm. Schw., XXIX. 220. — Verhalt. d. wasserfr. Schw. zu Bleioxyd, Kalk u. Kalihydrat, XXXVIII. 117. — zu Salmiak, 118. — zu Chlorkalium u. Chlornatrium, 120. — zu Chlorbaryum und Kupferchlorid, XXXVIII. 121. — zu Jodkalium, Jodammonium, Bromamm. u. salpetersaur. Kali, 121. — zu schwefels. Kali u. schwefelsaur. Ammoniak, XXXVIII. 122. — Verbind. v. wasserfreier Schw. mit schwefliger Säure, XXXIX. 173. — Einwirk. d. wasserfr. Schw. auf Phosphorchlorür, XLIV. 304. — auf Selenchlorid, 315. — auf Zinnchlorid, 320. — Versuche d. wasserfr. Schw. mit

d. Chloriden v. Aluminium, Silber u. Quecksilber zu verbinden, XLIV. 325. — Verbind. v. wasserfr. Schw. mit Stickoxyd, XLVII. 605. — Verbind. d. wasserfreien Schw. mit Ammoniak, s. schwefelsaur. Amm. unt. Ammoniak.

b) wasserhaltig, Verhalt. zu Flussspath, I. 21., X. 618. — Krystall. Verbind. mit salpetriger Säure, VII. 135., XX. 175.; Anal. dies. Verbind., XX. 470. — Concentr. Schw. verdampft nicht in gewöhnl. Temperat., IX. 7. — Concentr. Schw. löst Jod, Schwefel, Selen u. Tellur mit verschied. Farben u. ohne sie zu oxydiren auf, X. 491. — Zusammendrückbark. d. Schw., XII. 74. — Concentr. Schw. wassergieriger als unterphosphorigsaur. Kali, XII. 84. — desgl. als Chlorcalcium, ab. weniger als kohlensaur. Kali, XV. 609. — Zersetz. des zweiten Hydrats d. Schw. in d. Wärme, XXIV. 652. — Heiße. Zucker ein empfindliches Reagens auf Schw., XXXI. 517. — Schw. mit zwei Atom. Wasser zu betracht. als schwefelsaur. Wass. mit salinisch. Wasser, XXXVIII. 127. 128. — Warum es keine saur. schwefelsaur. Salze von Talkerde, Zink u. s. w. giebt, 128. — Betracht. über den Wassergehalt anderer schwefelsaur. Salze, XXXVIII. 130 bis 143. — Ermittlung d. Schwefels. in gerichtl. medicin. Fällen, XLI. 643. 653. — Untersuch. einiger aus Schw. u. organ. Stoffen gebildet. Säuren, XLIV. 369. — Die Zersetzungsproducte v. Eiweiß, Fleisch u. Leim durch Schwefelsäure dieselben, XLIV. 445. — Verbind. v. Schwefelsäurehydrat mit Stickstoffoxyd, L. 161. — Tafeln üb. d. specif. Gew. d. Schwefels. bei verschied. Graden d. Verdünnung, LX. 56. — Das Volum. d. Misch. v. Schw. u. Wasser bei jeder Verdünnung geringer als d. Volum. der Bestandtheile, LX. 69.

Darstell. der Schwefels. aus schweflig. Säure und Sauerstoff mittelst Platinmohr, XXIV. 609. — Darstell. ders. ohne Salpeter mittelst Platinschwamm, XXIV. 610. — Erzeug. d. Schw. unter Mitwirk. v. Platin mittelst des Aspirators, XXXVIII. 270. — Bild. derselb. bei Fäll. v. Metalllösungen durch Schwefelwasserstoff, XLVII. 161. — Theorie d. Schwefelsäurebildung, XX. 176, XXXIX. 191. — Constitut. der wasserhalt. Schwefels. nach den Ergebniss. ihrer Elektrolyse, E. 584. 587.

Säure d. Schwefels v. d. Zusammensetz.  $S_4O_5$ , LVIII. 299. Schwefelsalze, Definition, VI. 425. — Nomenclatur, VI. 432. — Allgem. Eigenschaft., VIII. 423. — Vorkommen derselb. in d. Natur, VIII. 102, XI. 482. — Wasserstoffgeschwefelte Schw., VI. 436. — Kohlengeschw., VI. 444. — Arsenikgeschw., VII. 2. — Arseniggeschw., VII. 137. — Unterarseniggeschw., VII. 152. — Molybdängeschw., 261. — Uebermolybdängeschw., VII. 277. — Wolframgeschw., VIII. 267. — Tellurgeschwef., VIII. 411. — Sonstige Schwefelsalze, 420. 423. — Natürl. Vorkommen v. unterantimonig- u. unterarsenig-schwefligen: a) übersättigt: 1) Zinkenit, XV. 468. — 2) Miargyrit, 469. — 3) Jamsonit, XV. 470. — b) neutral. Federerz, 471. — c) basisch.: 1) Rothgültigerz, XV. 472. — 2) Sprödglasserz, 474. — 3) Bournonit, 573. — 4) Polybasit, 573. — 5) Fahlerze, XV. 576. — In metallurg. Processen gebildete Schwefelsalze (Steine) zerfall. in drei Klassen, XVII. 277. — Zusammensetz. v. Steinen dies. drei Klassen, XVII. 290. 292. 294.

Schwefelsensäure ist Schwefelblausäure, XX. 358.

Schwefelstickstoff, Vergebl. Versuche dens. darzust. XVII. 304.

Schwe-



**Schwefelwassersäure** existirt nicht, VII. 199.

**Schwefelwasserstoff**, Brechkraft, VII. 408. 413. — Verh. zu Quecksilberlös., XIII. 59. — zu Phosphorchlorid u. Phosphorchlorür, XVII. 165. 170. — zu Jodstickstoff, XVII. 304. — zu Chlorstickstoff, XVII. 315. — Entsteh. des Schw. in heißen Quellen, XXXII. 267. — Xanthogensaur. Blei v. Schw. nicht verändert, XXXV. 512. — Schw. in artes. Brunnen in Westphalen, L. 546. — im Meerwass. an d. afrikan. Küste, LII. 350. — Schwefelw. ein schwächeres Sulfid als Schwefelarsenik, LVIII. 144.

Schwefelsalze des Schw., VI. 436. — Verbind. v. Schw. mit Schwefelkohlenstoff, VI. 448. — mit Cyan eine Säure, XXIV. 167. Wasserstoffschwefel, XXIV. 350.

**Schwefelwasserstoffäther**, Bereit. u. Eigensch., XXXVII. 550.

**Schwefelwasserstoff-Weinäther**, XXVIII. 629.

**Schwefelweinäther**, XXVIII. 629.

**Schwefelweinol**, Darstellung, XXVIII. 628.

**Schwefelweinsäure**, s. Aetherschwefelsäure.

**Schweflige Säure**, a) Gasförmig, Brechkraft, VI. 408. 413. — Zusammendrückbark., IX. 605. 607. — Verbind. mit Schwefelsäure, XXXIX. 173. — Darstell. d. reinen schw. S., XLII. 144. — Spannkraft bei verschied. Temperatur., XLVI. 102. — Ausdehnungscoefficient zw. 0 u. 100° nach Magnus, LV. 21., LVII. 178. — nach Regnault, LV. 573.

b) Flüssig, Eigensch., I. 237. — Chlor, Ammoniak u. Cyan flüssig gemacht durch sie, letzteres auch starr, I. 242. — Wäasser. Alkohol zum Gefrier. gebracht, I. 240. — Verh. zu Jodcyan, II. 341. — Darstell. der flüss. Säure, XV. 523. — Krystallis. Hydrat derselb., 523. — Sonstige Poggendorff's Annal. Registerbd.

Eigenschaft., 524. — Was bei ihrer Verdampf. gefriert ist Hydrat, XV. 526. — Flüss. S. ein Nichtleiter d. Elektr., 526. — Brechkraft der flüss. Säure viel größer als nach Newton's Gesetz folgen würde, XV. 527.

**Schweinfurter Grün**, Analyse XXXII. 474.

**Schwere**, Beweg. eines fallend. Körpers bei unveränderl. Schwerkraft, X. 457. — Erschein. bei einer der Wirk. d. Schwere entzogenen Flüssigkeit, LV. 517., LVI. 167. — Apparat um d. Eigenschaft. d. Schwerpunkts zu zeigen, LX. 153.

**Schwerspath**, s. schwefelsaure Baryterde unt. Baryterde.

**Schwingung**, Relat. zwischen longitudinal. u. transversal. Schw. einer Saite, XIII. 394. — eines cylindr. Stabes, 396. — zwischen der Schallgeschwind. in einem Stabe und dessen longitudinal. Schwing., XIII. 395. — zwisch. Drehungswinkel und Drehkraft, 395. — Constant. Verhältn. zwischen drehenden u. longitudinal. Schw. eines Stabes, XIII. 396. — Relat. zwisch. d. transversal. u. longitudinal. Schw. cylindr. und parallelepiped. Stäbe v. Kupfer, Messing, Eisen, Glas und Holz nach Theorie u. Erfahr., XIII. 400. 402.; bestätigt v. Weber an Eisen- u. Messingstäben, XIV. 174. — Einfl. d. Luft auf gespannte Messingsaiten, XIV. 396. — 48000 Schwing. in d. Secunde noch hörbar, XX. 295. — Apparat zur Hervorbring. dies. Schwing. XX. 294. — Tönende Schwing. gelangen durch Wasser besser als durch d. Luft zum Ohr, XXIII. 448. — Abnahme d. Schwingungsbogen bei Körpern, die durch ihre eigene Elasticität schwingen, XXXIV. 254.; vollständ. Mittheil. dieser Versuche, LIV. 1. — Gesetzmäßsigk. d. Abweichungen v. d. allgem. Gesetz üb. d. Elasticit. fester Körper, LIV. 8. — Mittel



- die d. Oberfläche parall. Schwing. sichtbar zu machen, XL. 146. — Vergleich v. Schwing. mit anderen tongebend. Erschütter., XL. 539. — Schwing. d. Luft in cylindr. offenen od. an einer Seite geschloss. Röhren v. begränzt. Länge, XLIV. 246. — Theoret. Theil, 250. — Experimentell. Theil, XLIV. 603. — Die Schw. tönender Luftsäulen geschehen auch in die Breite, LX. 486., s. Saiten, Töne.
- Sciacca, Beschreib. d. vulkan. Umgebung, XXIV. 70. — Entsch. d. Insel Ferdinanda 1831 bei Sc., XXIV. 72.
- Scolecit, s. Skolezit.
- Seen in Inner-Asien, Landseen zwisch. d. Kaspisch. u. Eismeer, Andeut. einer ehemal. Verbind. zwischen beiden (trocknes Meer), XVIII. 13. — Balkhasch, XVIII. 3. — Manassarowara u. Rhawana Rhada, XVIII. 324. — Ursache d. blutrothen Färb. d. S., XVIII. 509. — Zusammenhang d. Sees bei Salzungen mit vulkan. Erschein., XIX. 450. — Die Seen in Thüringen scheinen durch Erdfälle gebildet, XIX. 467. — Beschreib. d. Sees Ala-gul, XXIII. 294. — Natürl. unterird. Abzugskanäle d. Kopaisch. Sees, XXXVIII. 241. — Verhältnisse um d. S. Phonia, XXXVIII. 255. 259. — Abfluß d. Fuciner Sees, E. 378. — Beschreib. d. Zirknitzer Sees, E. 382.
- Sehen, s. Auge.
- Seibandagh, Mathmatsl. Vulkan, X. 45.
- Seide, giebt mit Salpetersäure Kohlenstickstoffsäure, XIII. 200. — Wird v. Aloëbitter schön purpurroth gefärbt, XIII. 207. — Haltbark., Elasticität u. Dehnbark. d. Seidenfäden, XXXIV. 250. — Zerleg. d. S., XXXVII. 596. — Bestandtheile u. Beschreib. d. erhalt. Stoffe, 599. 602. — Seidenfaserstoff, XXXVII. 603., XL. 266. — Seidengallerte, XXXVII. 606., XL. 284. 288. — Eiweiß d. Seide, XXXVII. 608., XL. 270. 287. — Wachs d. S., XXXVII. 609. — Farbstoff, Fett u. Harz, 610. 611. — Seidensäure, 611. — Vergleich d. Seidenf. u. Blutfaser, XXXVII. 614. — d. Seidengallerte mit Leim, 617. — d. Seideneiweißes mit d. Bluteiweiß, 619. — d. Wachses mit dem d. Bienen, 622. — Bild. d. Seidenfäd. aus d. Raupen, XXXVII. 622. — Beleucht. d. fabrikmäfs. Zubereit., 628. — Degummat. d. S., XXXVII. 632. — Beste Methode d. Seide zu analysir., XL. 291.
- Seignettesalz, s. Kali, weinsteinsaur.
- Seine, Temperat. ihrer Quellen, L. 551.
- Seitenspiegelung, II. 442.
- Selen, Atomgew., VIII. 21., X. 340. — S. kein Elektrizitätsleiter, VI. 155. — Darstell. aus Schwefelselen, VII. 243., VIII. 423., XX. 165. — Das bei d. Sublimat. krystallis. S. ist Selenquecksilb., VII. 242. — Darstell. des S. aus Selenblei, IX. 625. — Reduct. aus seleniger Säure, X. 152. — Versuche üb. d. Anwendbark. d. Methode Sel. aus Selenschlamm darzustellen, XXXI. 19. — Reines S. zersetzt Wasser nicht, VII. 243. — Verhalt. zu concentr. Schwefelsäure, X. 493. — Löst sich unoxydirt darin, XIV. 328. — Verhalt. zu wasserfreier Schwefels., XVI. 121. — Sel. reducirt Goldlös., XII. 505. — Aehnlichk. des Sel. mit Schwefel u. Tellur, XXI. 446. — Riolit ist gedieg. Selen, XXXIX. 527. — Krystallf. des S., XLIX. 590. — Specif. Wärme, LI. 226. 236.
- Trenn. des Sel. v. Blei, III. 281. — v. Tellur, XXXII. 11. — S. giebt keine Selensalze, VIII. 422.
- Chlorselen, Darstell., XXI. 442. — Versuche Selenchlorid mit Ammoniak zu verbinden, LII. 64.

- Schwefelselen**, Vorkomm. im Salmiak v. Lipari, II. 410. 413. — Verhalt. v. Schwefelsel. zu Chlor, XLII. 538.
- Selenfossilien**, vom Harz, II. 403. 415., III. 271. 281. — Bemerk. üb. verschied. Selenfoss., XXXIX. 526.
- Selenblei**, Eigenschaft. und Zusammensetz., II. 416., III. 286. — verbunden mit Selenkupfer, II. 417., III. 290., XLVI. 266. 273. — mit Selenkobalt, II. 416., III. 288. — mit Selenquecksilber, II. 418., III. 297.
- Selenpalladium** vom Harz, XVI. 491.
- Selenquecksilber** verbunden mit Selenzink aus Amerika, XIV. 182. — Selenquecks. mit Selenschwefel aus Mexiko, XLVI. 315.
- Selensilber**, X. 323., XIV. 471.
- Selenige Säure**, Specif. Gew. d. gasförm., XXIX. 226.
- Selensäure**, Darstell. aus Selenblei, IX. 624. 625. 626. — S. von Schwefelsäure nicht trennbar, IX. 626. — Zusammensetz., 627. 628. Eigenschaft., 628. — Isomorphie mit d. Schwefelsäure, IX. 624. 627. — S. v. Schwefelwasserstoff u. schwefliger Säure nicht zersetzt, IX. 629. 630. — Verwandl. d. S. in selenige Säure durch Chlorwasserstoff, IX. 623. 627. 630. — Bildet dabei ein Königswasser, worin Gold sich löst, ab. nicht Platin, IX. 630. — Entdeck. d. eigentl. der Schwefelsäure proportional. u. isomorphen Selens., X. 623. — Darstell. d. freien Selens., XLV. 337.
- Selensaure Salze**, Krystallf. einiger, XII. 137.
- Selensilber**, s. Selenfossilien.
- Selenwasserstoffäther**, Darstell., XXXVII. 552.
- Senegal-Gummi**, s. Gummi.
- Senf**, a) schwarzer, Entsteh. u. Zusammensetz. d. äther. Oels daraus, XXIX. 119. — Eigenschaft. u. Verbind. dies. Oels mit Ammoniak, L. 377.
- b) weißer, Zusammensetz. d. weiß. Senfs, XX. 363. — Darstell. d. Sulphosinapisins, XLIII. 651. — Untersuch. d. scharfen Stoffs im weißen S., XLIV. 594. — Erucin, XLIV. 600. — Säure aus d. weiß. Senf, XLIV. 601., L. 382.
- Senföl**, s. Senf.
- Senfsäure**, Darstell. u. Eigenschaft., XLIV. 601., L. 382.
- Senkbrunnen**, Künstl. u. natürl. XL. 492.
- Serpentin**, Anal. des S. von Gulsjö, V. 501. — Anal. mehr. anderer Arten, XI. 213. — Zusammensetz. d. Marmalits. XI. 216. — Die Krystalle des S. Afterkryst. v. Olivin, XXXVI. 370.; sind nicht Afterkryst., XLII. 462.
- Serpentinkuppe**, Magnetische, im Ural, XVI. 272.
- Serum**, s. Blut.
- Sibirien**, Eigenthümlichk. des Klimas von Irkutsk, XVI. 156. — v. Jakutzk, XVII. 340., vergl. Barometerstand, Klima, Meteorologie, Temperatur.
- Sicherheitslampe**, Theorie u. Verbesser. derselb., X. 294. 305. — Alkalilös. macht d. Drath undurchdringlicher für d. Flamme, XXXVII. 467.
- Sideroschisolith**, Zerleg., I. 387.
- Sideroskop**, Instrum. für schwache magnet. Kräfte, X. 507. — Resultate mit demselb., X. 292. 508.
- Sieden**, Welche Metalle d. Aufstoss. beim S. hindern, XXXVII. 380. — Verfahr. den Boden eines Gefäßes mit siedend. Wasser ohne Gefahr zu berühren, XXXVII. 467. — Stossen beim S. nicht mischbarer Flüssigk., XXXVIII. 491.
- Siedepunkt** d. flüss. schwefligen Säure, I. 238. — Siedep. mehrerer Salzlösungen, II. 227. — mehrerer Chlorüre, IX. 315. 416.

434. 437. — Siedep. gemengt. Flüssigkeiten, XXV. 498. — Der Siedep. gemengt. Flüssigk. etwas höher als d. Kochpunkt d. flüchtigsten, XXXVIII. 481. — Der Siedep. constant so lange noch v. d. flüchtigeren vorhanden, 482. — Siedep. mischbar. Flüssigkeiten, XXXVIII. 487. — Abhängigk. dess. v. d. Spann. d. Dämpfe u. d. Anzieh. beider Flüssigkeit., XXXVIII. 489. — Schwank. d. Siedep. beim destillirt. Wasser nach d. Beschaffenh. d. Glases, LVI. 170. — Abhängigkeit dess. v. d. Beschaffenh. d. Gefäße, LVII. 218. — Temperaturunterschied d. in Metallgefäßen siedend. Wassers und d. daraus entstehenden Dampfs, LVII. 225. — in Glaskolben, 226. — in Glas- u. Metallgefäßen mit u. ohne Hammerschlag, 299. — Versuche mit Alkohol u. Salzauflös. in Glas- u. Metallgefäßen, LVII. 230. — Schwefelsäure hebt d. Siedep., LVII. 233. — desgl. reines Glas, 236. — ebenso Kali, LVII. 238. Signallicht durch glühend. Kalk, VII. 120. — Drummond's Apparat., IX. 170. — Ob derselb. d. Heliotrop vorzuziehen, IX. 172. Silber, Atomgew., VIII. 180., X. 340., XIV. 563. — Gründe das Atomgew. zu halbiren, XV. 585., XXVIII. 156. 433. — Atomgew. nach Marignac, LVII. 262. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 214. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Abnahme d. elektr. Leitfähigk. bei steigend. Temperat., XXXIV. 426. — Wärmeleit., XII. 282. — Stelle des S. unter d. Metallen hinsichtl. d. Rotationsmagnetism., XII. 364. — Elasticität, XIII. 411. — Schmelzpunkt d. S., XIV. 531. — Darstell. v. Silberpulver, XX. 541. — S. absorbirt in hoher Temperat. Sauerstoff, XX. 618. — S. isomorph mit Gold, XXIII. 190. — Beschreib. d. natürl. Krystalle, XXIII. 201. — Verbindende Wirk. des S. auf

Sauerst. u. Wasserstoff, XXXVI. 154. — Verfahren um Silberplatten mit einer gleichförm. beliebig starken Jodsicht zu überziehen, XLVIII. 509. — Das moos- und drathförm. S. ein Zersetzungsproduct aus Schwefelsilber, LK. 289.

S. wird v. salpetersaur. Kupfer gelöst u. v. Kupfer schön dendrit. daraus gefällt, IV. 299. 301. — Reduct. aus d. Lös. seines Oxyds in Säuren u. Ammoniak durch Metalle, VI. 43. 47. 49. — Beding. zur Reduct. d. salpetersaur. Silb. durch Eisen, VI. 51., X. 603. 604. — Reduct. des S. durch Essigsäure, worin äther. Oel enthält., VI. 126. — S. hinterläßt bei Lös. in Salpetersäure, wenn es Gold u. Zinn enthält, Goldpurpur, XII. 285.

Vorschlag d. Silbergewinn. im Großen betreff., IX. 615. — Beschreib. d. Cementation in Südamerika, XXXII. 100. — Versuche zur Erklär. d. Cementat. 102. — Salzsaur. Gas wird v. S. zersetzt, XXXII. 107. — Apparat zum Probir. des S. auf nassem Wege, XXXIV. 46. — Affinir. durch Krystallisat., XLI. 204. — Frühere Ausbente an S. in Amerika, XVIII. 275., s. Amalgamation.

Legir. entstehend bei d. Reduct. des S., X. 606. — Legir. v. Gold u. S. entstand. im starr. Zustand beider, XIII. 576., XIV. 526. — Schmelzp. d. Legir. von Gold u. S., XIV. 531. — S. u. Gold geben keine constante Verbind., XXIII. 188. — Leichte Trenn. v. Kupfer u. S., XXIV. 192. — Untersuch. d. Legir. v. Kupfer u. Silb., XLVI. 164., s. Cupellation.

Selensilber, natürl., X. 323. XIV. 471. — Spiroilsilb., XXXVI. 393.

Stickstoffsilber, LIV. 106.

Chlorsilber lösl. in Chlorkalium, Chlornatrium u. s. w.,

I. 92. — Chl. unter concentr. Schwefelsäure od. Alkohol v. Licht nicht geschwärzt, IX. 172. — Chlors. durch d. galvan. Kette in Krystallen erhalt., XVI. 308. — Chlors. in Ammoniak gelöst wird v. Kohle gefällt, XIX. 143. — Verbind. v. Chlors. mit Ammoniak, XX. 157.

Bromsilber, Darstell., VIII. 332. — Innige Verbind. dess. mit Brom, XIV. 495. — Natürliches Broms. in Mexiko u. Frankreich, LIV. 585. — Broms. scheint sich nicht mit Ammoniak zu verbinden, LV. 248.

Jodsilber, Natürl. Jods., IV. 365. — Jods. kann Chlor absorbiren ohne Jod zu verlieren, XIV. 562. — Farbenwechs. des J., XLVI. 326. — Methode Silberplatt. gleichförmig und beliebig stark zu jodiren, XLVIII. 509. — Wirk. d. chem. Strahlen d. Lichts auf d. Jods., LV. 467. 588. — Jodirte Silberplatten unter Wasser v. d. Sonne beschienen werden posit. oder negat. elektr. je nach d. Dicke d. Schicht, LV. 589. — Verbind. von Jods. mit Jodkalium, XI. 121. — mit Ammoniak, XLVIII. 169.

Fluorsilber, Eigenschaft., I. 34. — Verhalten beim Abdampfen, VII. 322. — Verbind. von Fluors. mit Fluorkiesel, I. 201.

Cyansilber, Verh. zu Chlor, XV. 571. — Verbind. mit salpetersaur. Silberoxyd, I. 234. — mit Cyankalium, XXXVIII. 376.

Schwefelsilber, durch Wasserstoffgas vollkommen reducirbar, IV. 109. — Bild. dess. durch elektrochem. Kraft, XVIII. 144. — Schwefels. isomorph mit Schwefelkupfer, XXVIII. 431. — Zersetz. dess. durch Chlor, L. 72. — Schwefels. wird leicht durch Wasserdämpfe und beim Erkalten zerlegt, LX. 289. — Kohlengeschwefeltes Schwefels., VI. 458. — Arsenikgeschwef.

Schw., VII. 29. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 150. — Molybdängeschw. Schw., VII. 288. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 282. — Tellurgeschw. Schwefels. VIII. 419.

Schwefelcyansilber, Verh. zu Chlor, XV. 545.

Silberbaum, Verfahr. ihn schön zu erhalt., IV. 299.

Silberkupferglanz, Krystallf., XXVIII. 427. — Anal., XL. 313.

Silberoxyd, Löslichk. dess. in Wasser, und daraus reducirbar durch Metalle, ab. nicht v. Eisen u. Quecksilber, X. 605. — Stickoxyd-Silberoxyd, XII. 261. — Dasselbe wird nicht von Zinn, Nickel, Antimon u. Wismuth reducirt, XXII. 496. — Feste Verbind. v. S. mit Bleioxyd, XLI. 344., s. Silbersalze.

Silberoxyd mit unorgan. Säuren: Schwefels. Silberoxyd-Ammoniak, Krystallf. u. Zusammensetz., IX. 413., XII. 141., XLIV. 468. — Wasserfreies schwefelsaur. Silberoxyd-Ammoniak, XX. 152. — Unterschweifelsaur. S. isomorph mit unterschweifels. Natron, VII. 191. 193. — Unterschweifels. Silberoxyd-Ammoniak, LVIII. 298.

Salpetersaur. S., Verh. zu d. Cyanmetallen, I. 235. — Freiwillige Reduct. dess. in Papier, XVIII. 476. — Wird v. Kohle aus seiner Lös. gefällt, XIX. 143. — Die Schwärzung d. salpetersaur. Silb. v. organ. Stoffen begünstigt, XLVI. 632. — Verbind. v. salpeters. S. mit Cyansilb. u. Cyanquecksilb., I. 231. 234. — Verbind. mit Ammoniak, IX. 413., XX. 153., XLIV. 468.

Chlorsaur. S., XX. 517. — Ueberchlorsaur. S., XXII. 300. — Bromsaur. S., VIII. 465., LII. 94. — Bromsaur. Silberox.-Ammoniak, LII. 95. — Jodsaur. S., XX. 517., XLIV. 572. — Ueberjodsaur. S., XXVIII. 517., XLIV. 581. — Cyansaur. S., Eigenschaft.

u. Zerleg., I. 120. — Feucht, cyanigsaure. S. (cyansaure. S.) u. feucht. Chlor geben Cyansäure, XV. 158. 562.

Knallsaur. Silb. (Knallsilber; Berthollet's Knalls. s. Silbersalze), Darstell., I. 88. — Zerleg. durch Kupferoxyd, I. 89. — durch Chlorkalium, I. 91. — durch Detonat. für sich, I. 99. 102. — durch Quecksilber, 109. — durch Chlor-, Jod- u. Schwefelwasserstoff zersetzt bildet sich eine neue Chloroisen rothfärbende Säure, I. 111. 113. 114. — wird durch Flußsäure nicht zersetzt, 114., wohl ab. durch Sauerstoffsäuren, I. 115. — Knalls. S. giebt mit Chlor Serullas's Oel (XIV. 460), XV. 564. — mit Salmiak keinen Harnstoff, XV. 158. — Vergebl. Versuche üb. d. Natur d. knallsaur. S., XV. 565.

Phosphorsaur. und pyrophosphors. S., XVIII. 71., XIX. 331. 332. 333. — Kohlensäure. S., XIX. 61. — Borsaur. S., XIX. 153. — Selensäure. Silberammoniak, Krystallf., XII. 138. 141. — Chromsaur. S., Krystallf., X. 628. — Chromsaur. Silberox.-Ammoniak, Krystallf., XII. 141. — Vanadinsaur. S., XXII. 63. — Salpeterplatinsaur. S., XXVIII. 182. — Tellursaur. S., XXXII. 597. — Tellurigs. S., XXXII. 608. — Arsenigsaur. S., Zersetz. beim Erhitzen, XL. 439. — Arseniksaur. S., Verhalt. in d. Hitze, XL. 440.

Silberoxyd mit organ. Säuren: Honigsteinsaur. S. und honigsteins. Silberoxyd-Kali, VII. 333. (s. d. Schlusssatz). — Pinins. S., XI. 238. — Zersetz. dess. beim Sieden mit Terpenthinöl, XI. 240. — Silvins. S., XI. 401. — Kohlenstickstoffs. S., XIII. 192. 204. — Aepfelsaur. S., XVIII. 366., XXVIII. 200. — Milchsaur. S., XIX. 33., XXIX. 118. — Ulms. S., XX. 69. — Cyanurs. S., XX. 376. — Ben-

zoensäure. S., XXVI. 334. — Weinsäure. S., XXVII. 580. — Chinasaure. S., XXIX. 69. — Valerians. S., XXIX. 158. — Oxalsaur. S., XXIX. 251. — Mekonsäure und metamekonsaur. S., XXXI. 171. 472. — Brenztraubens. S., XXXVI. 26. — Bernsteins. S., XXXVI. 82. 83. (s. d. Schlusssatz). — Mandelsaur. S., XLI. 383. 385. — Weinschwefels. S., XLI. 633. — Spiräas. S., XLVI. 63. — Sulfäthylschwefelsaur. S., XLIX. 338. — Euchronsaur. S., LII. 614. — Buttersaur. S., LIX. 632.

Honigsteinsaur., oxals., citronens. und bernsteins. Silberoxyd werden beim Erhitzen in Wasserstoff zu Oxydalsalzen reducirt, XLVI. 629.

Silberoxydul, Darstell. aus Silberoxydalsalzen mittelst Wasserstoff, XLVI. 629.

Silberpurpur, XII. 285.

Silbersalze, Umstände bei ihrer Reduct. durch andere Metalle, IV. 290. 301., VI. 51., VIII. 499., X. 603. — Zusammensetz. d. mit Ammoniak verbund. Silbertalze, XII. 143. — Dieselb. geben mit kaust. Kali Berthollet's Knallsilber, XII. 143. — Andere Darstell. dies. Knallsilbers, XII. 252. — Verhalt. seiner ammoniakal. Lös. zu Alkohol, XII. 252. — Soll Stickstoffsilber sein, XVII. 318.; Zweifel daran, 319. — Die Silbersalze geben mit Phosphorwasserstoff regulin. Silber und Phosphorsäure, kein Phosphorsilber, XIV. 184. 186. — Merkwürd. Verhalt. d. Silberoxydsalze zu gegläht. u. ungegläht. phosphorsaur. Natron, XVI. 510.

Silbersuperoxyd giebt mit Eisen d. kräftigste volt. Combinat., XLIII. 104.

Silicate, Bestandth. d. Meteorsteine, XXXIII. 141. — Zerleg. d. S., s. Analyse unorgan.

Silicium, s. Kiesel.

Sillimanit, Krystallf., XI. 474.

- Silvinsäure**, Hauptbestandtheil d. Harzes v. *Pinus silvestr.*, Darstell. u. Eigenschaft., XI. 393. — Verh. zu erhitzt. Schwefels. u. Salpetersäure, XI. 402. 403. — Zerleg., XLVI. 325., LIII. 374. — Zerleg. d. durch Alkohol verändert. S., LIII. 378. — Schmelzpunkt d. S. im amorph. u. krystall. Zustand, LIV. 260. — Salze derselb., XI. 397.
- Sinapisin**, Krystallisirbar. Stoff aus d. schwarzen Senf, XLIII. 652. — S. trägt nicht zur Bild. d. äther. Senföls bei, L. 379.
- Sinapolin**, L. 378.
- Sinter**, Anal. d. Badsinters zu Ems, XXXVII. 199.
- Sinusbussole**, Beschreib., XLII. 284. — Verbesser. und Vorzüge ders. beim Mess. d. Stärke elektr. Ströme, L. 506., LVII. 86. — Bemerk. üb. d. Gebrauch d. Sinusb., LII. 403. — Schwäch. ihrer zu groß. Empfindlichk., LIV. 166.
- Sirene** v. Cagniard-Latour, VIII. 456. — Seebeck's Beobacht. üb. d. Tonbild. an d. Sirene, LIII. 417. — Ergebnisse u. Theorie dies. Versuche, LIX. 515. 522., s. Töne.
- Sirius**, Vergleich seines Lichts mit d. Sonnenlicht, XVI. 338.
- Sismometer**, Beschreib., XXIV. 62.
- Sitcha**, Klima das., E. 129.
- Skandinavien**, s. Geognosie.
- Skapolith** v. außerordentlicher Größe, V. 132.
- Skolezit**, Pyroelektr. dess., II. 306., LIX. 372. — Krystallform u. Zusammensetz., LIX. 368.
- Slatoust**, Höhe üb. Petersburg, XLVIII. 380.
- Smaragdit**, eine Verwachs. von Hornblende u. Augit, XIII. 102. — Einfache Erklär., XIII. 116. — Sm. v. Corsika ist Uralit, XXXI. 610.
- Societäts-Inseln**, Vulkane das. X. 40.
- Sodalith**, Zusammensetz., II. 14. — Zerleg. des S. aus d. Ilmengeb., XLVII. 378.
- Sommervillit**, Krystallform, V. 172. — S. ident. mit Gehlenit, LIII. 150.
- Sonne**, Beobacht. d. Nebels, welcher die S. umgiebt, XXXIX. 462. — Durch Wasserdampf erscheint die S. roth, XLVI. 349. — Erschein. einer blauen Sonne, XXIII. 443., XLVI. 617., LV. 531. — Untersuch. d. Sonnenstrahl. nach d. Durchgang durch verschied. Mittel, XLIX. 557. — Künstl. Sonne mit eisigem Kern u. glühend. Hülle, LVI. 234., s. Sonnenlicht, Sonnenwärme, Spectrum.
- Sonnenfinsterniss**, Vergleich üb. d. Gang d. Thermometers u. Photometers während einer S., XXXVIII. 234.
- Sonnenfleck**, Ergebnisse von Sömmering's Beobacht., XIV. 191. — Sonnenfl. scheinen keinen Einfl. auf d. Wärmeaussend. d. Sonne zu haben, XLI. 560.
- Sonnenlicht**, Vergleich dess. mit Sirius-, Mond- u. Kerzenlicht, XVI. 337. 338. 339. — Licht v. Rand u. Mittelpunkt d. Sonne nicht verschieden, XXXVIII. 234. — Chem. Wirk. des S., s. Spectrum.
- Sonnenringe**, s. Ringe.
- Sonnenstein**, Auffind. seiner Lagerstätte an d. Selenga, XLVI. 189.
- Sonnenstrahlen**, s. Täuschung opt.
- Sonnenwärme**, Die Wärmestrah. d. Sonne ähnl. denen irdisch. Abkunft, XXXV. 547. — Wärmespectrum d. S., XXXV. 559. — Verfahr. d. Intensität d. Sonnenstrahl. zu ermitteln, XLI. 559. — Sonnenfleck. scheinen ohne Einfl. auf d. Wärmeausstrahl. d. S., XLI. 560. — Drei Method. zur Bestimm. d. Sonnenwärme, XLV. 26. — Wärmemenge, welche d. Sonne in einer Minute auf einem Quadratcenti-



- meter absetzt, 32. 496. — Wieviel Wärme d. Erde jährl. v. d. Sonne empfängt und wieviel Eis dadurch geschmolzen werden könnte, XLV. 34. 35. — Wieviel Wärme d. Sonne überhaupt in einer gegeb. Zeit aussendet, 35. — Ob sich d. Wärmeverlust d. S. ersetzt, XLV. 36. — Die Temperatur d. Sonne nahe die des schmelzend. Eisens, 39. — Wie niedrig ohne d. Wirk. d. Sonne d. Temperatur d. Erdoberfläche sein würde, XLV. 499. — Bemerk. üb. Herschel's Methode d. Temperatur d. Sonnenspectr. zu ermitteln, LI. 81.
- Soolwasser**, Sauerstoffentwickl. aus d. organ. Absatz eines Soolw. u. Angabe d. mikroskop. Organismen dies. Absatzes, LVII. 308. 311.
- Sorata**, Nevado v. S., Höhe dies. Berges, XIII. 520.
- Sordawalit** aus Rheinbaiern, Beschreib., IX. 614.
- Spatheisenstein**, Umwandlung dess. in Schwefelkies mit Beibehalt. d. Form durch Schwefelwasserstoff, VII. 394. — Zusammensetz. des Sp. v. Ehrenfriedersdorf u. d. Pfitschthal, X. 145. — Natürl. Zersetz. dess., XI. 189. — Junckerit nur eine besondere Form v. Sp., XXXIV. 661., LVIII. 278.
- Speckstein** v. Göpfersgrün, Natur dess., XI. 389. — Aual. verschiedener Varietät., XXXVIII. 147.
- Spectrum**, Dispersion im gewöhnl. u. ungewöhnl. Sp. des Bergkrystalls, XIV. 49. — des Topases, XVII. 22. — Farben u. Spectra d. Flamme v. Cyangas, salpetersaur. Strontian, Kalium in Joddampf u. vom Licht eines faulend. Hummers, XVI. 186. — Merkwürd. Sp. d. Cyanflamme, XXXI. 592. — Sp. d. elektr. Lichts, XXXVI. 148. — Sp. v. Venus u. Mars, XXXVIII. 63. — Ursache d. Veränderlichk. d. Temperaturmaximus im Sp., XXXV. 305. — Ueb. Herschel's Methode d. Temperatur d. Sonnenspectr. zu ermitteln, LI. 81.
- Weißes Sonnenlicht besteht nur aus Roth, Gelb und Blau, XXIII. 435. — Roth. Licht in allen Farben des Sp., 436. — desgl. gelbes Licht, 438. — ebenso blaues, XXIII. 439. — Theoret. Nachweis, daß zwischen d. Zusammensetz. d. Farben d. Spectr. u. d. Zusammensetz. kleiner Vibrat. eine Analogie, XXXVII. 528. — Die Wirk. d. rothen, blauen u. violetten Strahlen auf jodirt. Silber geht dahin dasselbe zu schwärzen, LVI. 181., LVII. 10. 18. 19. — Die gelb. u. grün. Strahlen wirken später und machen d. geschwärzte Jodsilber wieder hell, LVI. 185. — Versuche mit einer Guajaklösung in Weingeist, 186. — Die violett. u. blauen Strahl. also nicht allein chemisch wirkend, 178. 186. — Die Wirk. des Lichts nicht nothwend. in d. chem. Trenn. zweier Stoffe bestehend, LVI. 187. — Bei fortgesetzt. Lichtwirk. entstehen abwechselnd negat. u. posit. Bilder, 188. — Jodsilber erleidet dabei keine Zersetz., LVI. 184. 191. — Das Licht afficirt nur d. äußerste Oberfläche, 191. — Möglichk. v. dunkl. chem. Strahlen, LVI. 198. — Vertheid. dieser Versuche gegen Herschel's Einwendungen, LIX. 391. — Die Farben d. prismat. Spectr. liefern keine anderen Result. als d. farbig. Gläser, LIX. 398., s. Licht, latentes.
- Zusammensetzung des weißen Lichts aus d. verschied. Farben des Sp., LVIII. 358.; dies. Versuch schon v. Newton u. Göthe angestellt, LVIII. 518. — Leichtes, einfaches Verfahren d. Farben des Sp. zu weißem Licht zusammen zu setz., LX. 152. — Einfache Vorricht. um zu zeigen, daß d. Verbind. zweier homogen. Strah-



Strahlen durch d. Prisma zerlegt wird, LX. 153.

Linien im Spectrum, von Licht, das durch gewisse Gase gegangen ist, XXVIII. 386. — Linien im Spectr. v. Licht, das durch Jod- und Bromdampf gegangen, XXXII. 128. — v. Licht, das durch Salpetergas gegangen, XXIII. 233., XXXVIII. 53. — Einfluss von Schwefel- u. Joddampf auf d. Spectr., XXXVIII. 52. — Die Atmosphäre entzieht d. Sonnenlicht Farben, XXIII. 442. — Die Lin. im Spectr. d. Sonnenlichts scheinen durch atmosphär. Absorption zu entstehen, XXXII. 128. — Welche Linien im Sonnenspectr. bisweil. fehlen, XXXIII. 234. — Die Linien im Spectr. Interferenzerschein., desgl. die Erschein. im Spectrum farbig. Flammen, XXXIII. 356. 373. — Sp. mit zwei Reihen v. Absorption., XXXIII. 377. — Die schwarzen Ringe in d. Sp. nicht v. Absorpt. herrührend, XXXV. 523. — Satz über die Absorptionskraft farbig. Mittel, XXXVIII. 56. — Coincidenz des Sonnenspectr. mit dem d. Salpetergases, 57. — Brewster's Untersuch. d. Sonnensp. abweichend von Fraunhofer's Zeichn., XXXVIII. 58. — Muthmaßl. Ursache dies. Verschiedenh. 63. — Die Verschiedenh. d. Linien zu verschied. Zeiten abhäng. v. d. Nähe der Sonne am Horizont, XXXVIII. 61. — Verfahren, um die Fraunhofersch. Lin. mit bloßen Augen zu sehen, XLII. 590. — Veränder. des Sp. durch die Absorpt. d. Wasserdampfs, XLVII. 592. — Apparat zur Beobacht. d. dunklen Lin. im Sp., XLVIII. 334. — Darstell. d. dunkl. Lin. durch d. Daguerreotyp, LVIII. 596.

Chemische Wirk. d. Sonnenlichts auf Bleioxyd, XXXII. 389. — auf Quecksilberoxyd, 390. — auf d. Verbind. v. Sauerstoff mit Gold u. Chlor, 391. — von Poggendorff's Annal. Registerbd.

Sauerstoff u. Stickstoff, XXXII. 392. — auf d. Verbind. v. Chlor mit Quecksilber. u. Eisen, 393. — v. Chlor u. Wasserstoff, 394. — Die Wirk. proport. d. Oxydations- oder Chlorstufe, XXXII. 395. — Chem. Wirk. des Sonnenspectr., XXXV. 578. — Wirk. der chem. Strahlen d. Sonne, beobachtet durch elektr. Ströme, LIV. 18. — Zersetz. einer Auflösung v. Eisenchlorid in Aether u. Alkohol durch d. chem. Strahlen, 21. 26. — Strahlung d. chem. Strahlen durch Schirme v. gleicher Natur ab. ungleich. Dicke, 26. — durch Schirme v. gleich. Natur ab. verschied. Farbe, LIV. 28. — durch Schirme v. verschied. Natur, 31. — Wirk. d. Strahlung auf Platinplatten, 35. — auf Messingplatten, LIV. 38. — auf Silberplatten, 39. — Entwickl. elektr. Ströme während der Zersetz. v. Chlor-, Brom- u. Jodsilber bei d. Einwirk. d. Sonnenlichts, LIV. 40. — Frühere Beobacht. üb. d. chem. Wirk. d. Sonnenstrahl., 43. — Zwei Klassen von chem. Strahlen, erregende u. fortsetzende, 47. — Wirk. d. Schirme, LIV. 48. — Analyse d. chem. Spectr. mittelst d. durch Jodsilber erzeugt. elektr. Ströme, LV. 591. — Beschreib. d. elektrochem. Actinometers zum Messen d. Effecte d. chem. Strahlen, 591. — Vergleichung d. mit verschied. Prismen erhalt. Spectr., LV. 604. — Chem. Strahlung künstl. Lichter, 606. — Bei d. Bestrahl. unter Wasser nimmt d. Platte bald positive, bald negat. Electric. an, je nach d. Dicke d. Jodsilberschicht, LV. 589. s. Licht, Lichtbilder.

Speichel, der Menschen, enthält schwefelblausaur. Kali, IX. 321. — Zusammensetz., IX. 325. — Sp. verwandelt gekochte Stärke in Zucker, XXII. 623. — Anwend. des Sp., XXII. 623. — Quantit. des Sp. beim Menschen, XXVII. 324. — Menge dess. bei verschied.

- Speisen, 329. — React. des Sp., XXVII. 331. — Specif. Gew., 332. — Chem. Eigenschaft., 333. — Zusammensetz., XXVII. 335. — Eigenschaft. d. einzeln. organ. Bestandth., 340. — Resultat d. Untersuch., XXVII. 343. — Quecksilber in d. bei d. Mercurialsalivat. entleert. Speichel, XLI. 438.
- Speichelstoff, Verhalten zu schwefelsaur. Kupferox., XL. 126.
- Speise, Begriff derselb. in d. Metallurgie, XVII. 271.
- Speiskobalt, Anal., XXV. 492. — Eigentümliche Zwillingsbild., XXXI. 537.
- Sphen, Lage d. opt. Elasticitätsax., LV. 626.
- Spiegel, Chinesisch. Sp., der v. seiner polirt. Fläche d. erhabenen Verzierungen d. Rückseite reflectirt, XXVII. 485. — Aehnli. Erschein. an Metallknöpfen, 488.
- Spiegelbarometer, IV. 331.
- Spiegelgläser, Instrument, um ihre Dicke zu messen, II. 90.
- Spiefsglanz, s. Antimon.
- Spiefsglanzerze, s. Antimonerze.
- Spiefsglanzsaffran, s. Crocus antimonii.
- Spinell, Zerleg. des blauen Sp. v. Aker, XXIII. 319. — des rothen v. Ceylon, XXIII. 323. — Sp. enthält keine Kieselsäure, LI. 281.
- Spinngewebe, Weshalb Sp. im Brennpunkt d. Fernröhre unverbrennlich, XXVII. 467. — Die Diathermansie d. Spinnfäden d. Ursache ihrer Unverbrennlichk. in d. im Brennp. einer Linse concentrirt. Sonnenstrahlen, XLIII. 26. — Verhalt. d. Thautropfen darauf, XL. 146.
- Spiraeasäure, Anal., XLVI. 58. — Salze, 60. — Erste Chlorverbind., 66. — zweite, 66. — Drei Bromverbind., XLVI. 68. 70. 72. — Verhalt. d. Sp. zu Salpetersäure, 73. — Betracht. üb. d. Zusammensetz. d. Sp., XLVI. 75.
- Spiraea Ulmaria, Ein indifferent. Oel u. zwei Säuren im destillirt. Wasser d. Blüten v. Sp. Ulm., XXXVI. 383. XLVI. 57.
- Spiritus pyroligneus, XIII. 94.
- Spiritus sulph. Beguin, s. Liquor fumans Boylii.
- Spiroil, Verbindungsreihe dess., XXXVI. 385. — Chlorsp., 398. Bromsp., 401. — Jodsp., 403. — Spiroilkalium, XXXVI. 391. — Verbind. mit and. Metallen, 392.
- Spiroilsäure, Darstell. u. Zerleg., XXXVI. 394. XXXVII. 42.
- Spiroilwasserstoffsäure, Darstell. u. Anal., XXXVI. 386. — Sp. mit Ammoniak, 389.
- Spodumen, Anal., XLVIII. 369. s. Natron-Spodumen.
- Sprechmaschine, Leistungen d. Fabersch. Spr. LVIII. 175.
- Springbrunnen, vom Meer verursacht, XXXIII. 349.
- Sprödglasserz, Anal., XV. 474. — Polybasit, ein damit verwechselt. Mineral, XV. 573.
- Stabeisen, s. Eisen.
- Stärke (Amylum), Anal. d. St. v. Waizen, XII. 265. — v. Arrowroot, 267. — Anal. d. geröstet. St., XII. 250. — Mängel ders., 252. — Umwandl. d. Stärkemehls in Ameisensäure, XV. 308., XVI. 55. — in Kleesäure, XVII. 172. — Verhalt. d. St. zu Chlor, XV. 570. — Gekochte St. wird durch Speichel in Zucker verwandelt, XXII. 623. — Widerleg. d. Ansicht v. Raspail üb. d. Structur d. St., XXXII. 129. — St. aus concentrisch. Schichten bestehend, 131. — Erklär. d. Ablager. dieser Schicht., 137. — Form d. Stärkekörner bei verschiedenen Pflanzen, XXXII. 139. — Veränder. d. Amylums durch heißes Wasser, 143. — Alkalien u. Säuren wirken wie heißes Wasser, 149. 152. — Jodstärke eine chemische Verbind., XXXII. 153. — Bromstärke, 156. — Eigenthüml. Wirk. d. Essigsäure, XXXII. 157. — Erschein. beim Kochen d. Kartoffeln, 158. — Chem. opt. Untersuchung d.

- Veränder. durch verdünnte Säuren, 161. — Dextrin, XXXII. 168. — Histor. Bemerk. über d. Benutz. d. St. zu Bier u. Branntwein, 175. — Umwandl. in Dextrin u. Zucker durch Diastase, 178. — Das schädl. Oel fertig gebildet in d. Kartoffeln, XXXII. 193. — Zusammenstell. allerseitberig. Anal. d. St., XXXIV. 323. 326. — Wieviel Stärkezucker aus 100 Th. St. zu erhalt., XXXIV. 328. — Geschichtl. üb. d. Untersuch. d. Amylums, XXXVII. 114. 156. — Untersuch. v. Guérin Varry, 118. — v. Payen u. Persoz, 128. 154. — Ueb. Lichenin, 127. — Diastase, XXXVII. 135. — Metamorphose d. Amyl., XXXIX. 490. — Verbind. v. St. u. Bleioxyd, Verhalt. in d. Hitze, XLVII. 318.
- Stärkegummi**, Darstell. aus Diastase, XXXVII. 151.
- Stärkezucker**, s. Zucker.
- Stahl**, Stelle in d. thermomagnet. Reihe, VI. 157. — Bereit. d. St. mit ölbildend. Gas, XVI. 170. — Kaust. Kali verbütet das Rosten dess., XXVI. 557. — Methode, d. St. zu zerlegen, XLVI. 42. — Specif. Wärme, LI. 232. — Temporär. Magnetism. des gehärtet. St., LIV. 191. — Gröfse d. vorübergehend. Magnetism., welcher durch galvan. Wirk. im Stahl erregt wird, LV. 189. 208. — Elasticität u. Schallgeschwindigkeit, LVI. 158. 162.
- Staphisain**, Bestandth. d. Delphinium, XXIX. 164.
- Stearonot**, s. Hirnfett.
- Stearin**, Darstell. u. Zerleg. des reinen St., XXXI. 638. — Bild. dess. aus Talg, LIX. 111.
- Steine**, Was in der Metallurgie darunter verstanden wird, XVII. 271. — St. sind metall. Schwefelsalze, Classificat. ders., 277. — Merkwürd. Umänder. im Innern durch d. Rösten, 279. — Zusammensetz. mehrerer St. aus d. drei Klassen, XVII. 290. 292. 294.
- Steinkohlen**, Producte ihrer Destillat., XXXI. 65. 513. — Basische Stoffe d. Steinkohlenöls: Kyanol, 65. 71. — Pyrrol, 67. 74. — Leukol, 68. 71. — Saure Stoffe: Karbolsäure, XXXI. 69. 75. — Rosolsäure, 70. 76. — Brunolsäure, 71. 76. — Zweifel u. Einwürfe geg. diese Entdeck., XXXI. 497. — Steinkohlenöl ident. mit Steinöl, verschieden v. Eupion, XXXI. 80.
- Steinkohlengas**, Gleichförm. Ausström. dess. mit d. atmosphär. Luft, II. 59. — Zerleg. d. aus d. condensirt. Gas abgesetzt. Producte, V. 303., s. Kohlenwasserstoff, Naphthalin.
- Steinkohlenöl**, s. Steinkohlen.
- Steinöl**, ident. mit Steinkohlenöl, XXXI. 80. — Ungleiche Angabe üb. d. Siedep., XXXVI. 418. — Uebereinstimm. mit Eupion, 420. 434. — Anal. d. leichteren Theils vom St. (Naphtha), XXXVI. 426. — Naphtha nicht identisch mit Eupion, XXXVII. 534., XXXVIII. 380. — Beleuchtung d. streitig. Punkte, XXXVIII. 163. — Latente Wärme d. Steinöldampfs, LV. 385., s. Naphtha.
- Steinsalz**, s. Chlornatrium unt. Natrium.
- Stereoskop**, ein opt. Werkzeug, XLVII. 625., E. 9. — Worauf beim Gebrauch dess. zu achten, E. 13.
- Sternbergit**, Beschreibung, XI. 483. — Chem. Untersuch., XXVII. 690.
- Sterne**, Galilei's Verfahr. d. Winkeldurchmesser der St. zu mess. befreit v. ihrem Hofe, E. 89. — Das Funkeln d. St. eine subjective Gesichterschein., LV. 131. — Bemerk. dageg., 139., — Beobacht. üb. d. Funkeln d. St. in Schottland, LVI. 511. — Doppler's Theorie über d. farbige u. wechselnde Licht d. Doppel- u. anderer Sterne wird v. d. Hypothese d. transversal. Schwingungen d. Lichts nicht umgestoßen,

LX. 84. — Bedenken, die Farbenänder. d. Gestirne aus ihrer Beweg. zu erklären, LX. 86.

Sternschnuppen, Gesetzmäßigkeit in d. Beweg. ders., II. 421. VI. 175. — St. bei Tage, VI. 165., IX. 525. — Aehnl. Erschein. u. Meinungen darüb., VI. 244. — Auffallende Erschein. während einer Sonnenfinsternis, VI. 248. — St. entzünd. zuweilen Nordlichter, IX. 158. — St. bilden sich selbst bei großer Kälte, IX. 160. — Ihre Bild. nicht v. Elektricit. abhängig, IX. 161. — Vermuth. üb. d. bei Tage mit Fernröhren geseh. St., XIV. 69. — Aeltere Nachricht. üb. St. ohne Angabe d. Tages, XXXVIII. 557., XL. 318. — Nachricht. aus d. XIV. Jahrh., XLVIII. 612. — aus d. Jahr 855, LI. 171.

Merkwürdig. Erschein. v. St. in d. Nacht v. 11. zum 12. Novemb. 1832, XXIX. 447. — Ungewöhnl. Menge in Nord-Amerika d. 13. Nov. 1833, XXXI. 159., XXXIII. 189. 193. — Zahl u. Dauer d. Meteore, XXXIII. 200. — Drei Arten, 201. — Höhe, 203. — Substanz, angebl. v. d. St. auf d. Erde gefallen, XXXIII. 204., XXXVI. 315. — Elektr. u. magnet. Erschein., XXXIII. 205. — Ursprung d. Bahn, 207. — Die Bewegung d. St. der Richt. d. Erde entgeg., XXXIII. 213. — Wiederhol. d. Erschein. 1834, XXXIV. 129. — Beobacht. am 13. Nov. in verschied. Jahren, XXXVI. 562., XXXVIII. 550. — St. am 12. Nov. 1833 in Grönland, XXXIX. 114. — am 12. bis 14. Nov. 1836 zu Berlin, XXXIX. 354. — zu Breslau, 356. — zu Frankf. am M., 357. — zu Gammersbach, 363. — in Frankreich, XXXIX. 415. — zu Braunsberg, XL. 484. — Beobacht. v. Brandes u. Benzenberg, XLI. 179. — In jed. Stunde durchschnittl. acht St. sichtbar, 182. — Zahl in einer Nacht, XLI. 183. — St. im December, XLVI. 352. — Ab-

wechselnd recht- u. rückläuf. Bewegung d. period. August- u. November-Meteore, XLVI. 490.

Olmsted's Hypothese üb. St., XXXVIII. 555. — Nach Biot die St. verdichtete Theile d. Sonnennebels, XXXIX. 461. — Das Aufsteig. d. St. nicht erwiesen, XLVII. 525. — Die Asteroiden d. Augustperiode befinden sich im Februar, u. die d. Novemberperiode im Mai zwisch. Sonne u. Erde auf d. Radius vector ders., XLVIII. 582. — Entzieh. v. Sonnenstrahl. im Februar durch d. August-Asteroiden, 588. — im Mai durch d. November-Aster., XLVIII. 593. — Beobacht. üb. d. Periodicität d. Aerolith. u. Folgerung, E. 520. Stickschwefelsäure, Darstell. u. Beschreibung, XXXV. 528., XXXIX. 181. — Stickschwefels. Ammoniak, XXXIX. 186. — Stickschwefels. Kali, 188. — Wie die St. anzusehen, XXXIX. 191. Stickstoff, Atomgew., VIII. 14. — Verfahren, kleine Quantität. aufzufinden, III. 455. — Bruchkraft, VI. 408. 413. — Beweis, daß d. St. aus Salpetersäure mit d. in d. Luft befindl. identisch, VI. 409. — Leichte Darstell. des St., XIII. 282. — Darstell. aus Zink u. salpetersaur. Ammoniak, XXIV. 192. — St. soll Palladium reduciren, XVII. 137. 480. — auch Gold, 139. — Bestimm. d. St. in organ. Substanzen, XXIX. 92. 171., XLVI. 92. — Specif. Wärme d. St., XLI. 477. 488. — Dichtigkeit d. St., LIII. 399. — Ausdehn. durch d. Wärme zwischen 0 u. 100°, LV. 572.

Stickstoffmetalle, St. mit Eisen u. Kupfer, XVII. 298. 300. 302. — Verbind. mit glühend. Kupfer, XLII. 166., s. Nitrogurete.

Chlorstickstoff, Vorsichtsmaßregeln bei d. Bereitung des Chlorst., XVII. 314. — Verhalt. dess. zu Schwefelwasserst., 315. — Chlorst. v. Wasser in Chlor, Stickgas, Salzs. u. Salpetersäure

- zersetzt, XVII. 316. — Verh. zu Kali, Schwefel, Schwefelkohlenstoff, Selen, Arsenik u. arseniger Säure, 316. — zu salpetersaur. Silber u. Silberoxyd, 317. — zu Kupfer-, Kobalt- u. Bleioxyd, XVII. 318. — Chlorstickst., verb. mit Chlorkohlenstoff, XI. 96.
- Stickstoffbenzid**, Darstell. u. Zusammensetz., XXXII. 225.
- Stickstoffoxyd**, Brechkraft dess., VI. 408. 413. — Verbind. dess. mit Basen zu Salzen, XII. 257., XXI. 160. — Darstell. dess., XXI. 161. — St. reducirt Gold aus seinen Lös., ab. nicht Palladium, XVII. 138. 139. — mit Kali verbunden dageg. beide, XVII. 479. 480. — Einwirk. des St. auf d. Spectr., XXIII. 233., XXXVIII. 53. — Stickstoffox. wird v. Eisenoxydsalzen in constant. Verhältniss. absorbiert, XXXI. 24. — Eigensch. dies. Verbind., 27. — Die Einwirk. findet nur auf Eisensalze statt, XXXI. 30. — Verh. des St. zum Sonnenlicht, XXXII. 392. — Verbind. des St. mit wasserfreier Schwefelsäure, XLVII. 605. — mit Schwefelsäurehydrat, L. 161.
- Stickstoffoxydul**, Brechkraft dess., VI. 408. 413. — Verh. zum Sonnenlicht, XXXII. 393. — Specif. Wärme, XLI. 477. 484. — Ausdehnungscoeff. zwischen 0 u. 100°, LV. 573.
- Stilles Meer**, Specif. Gewicht d. Südseewassers, XX. 124. — Der Atlant. Ocean salziger als d. Südsee, XX. 129. — Das St. M. wenig niedriger als d. Atlant. Meer, XX. 131.
- Silpnomelan**, Anal., XLIII. 127.
- Stimmgabel**, kein sicheres Mittel zur Erhalt. eines Normaltons, XIV. 402., XVI. 195. — Ermitt. d. Schwingungszahl bei einer St. XXIX. 396. — Mehrfache Nebentöne einer Stimmg., LVIII. 265. s. Töne.
- Stocklack**, s. Schelllack.
- Stöfse**, s. Töne.
- Strahlung**, Beobachtung üb. d. nächtl. Strahl. in d. Cordilleren, XXXI. 600. — Schädlichk. ders. 604. — Wie die Inca's d. schäd. Einfl. verhüten, XXXI. 605.
- Strahlenbrechung**, atmosphärische, in horizontal. Richt., II. 442. — Berichtig. eines Irrthums in Betreff d. doppelt. Str., VIII. 251. — Einfl. d. Temperatur auf sie, VIII. 520., s. Lichtbrechung.
- Strahlkies**, s. Schwefelkies.
- Strahlzeolith (Desmin)**, Zusammensetz., LV. 114.
- Straßburg**, Klima das., XXXV. 143. — Höhe d. Münsters v. St., XXXV. 145.
- Stroboskopische Scheiben**, Beschreib., XXXII. 637. — Theorie ders., 639. — Geschichte, 646.
- Strom**, unterird. in Frankreich, XXXVIII. 606., s. Flüsse.
- Stromboli**, Vulkan das., X. 9. — Geognost. Beschreib., XXVI. 2.
- Strontianerde**, Trenn. v. Baryterde, I. 195., XII. 526. — Verh. d. Strontianerdesalze vor d. Löthrohr, VI. 486. 487., XLVI. 308. — Spectrum d. Strontianflamme, XXXI. 592. — Auffind. d. Str., XLIV. 445. — Strontianerdehydrat, Zusammensetzung, XXXIX. 196., LV. 431.
- Schwefelsaure Str., Verbind. mit and. Salzen auf trockn. Wege, XIV. 104., XV. 242. — Specif. Gew. d. verschied. Varietät. der natürl. schwefels. Str. (Cölestin), XIV. 478. — Krystalle d. Cölestins v. Dornburg, XXIX. 504. — Leichte Erkenn. d. Cölestins vor d. Löthrohr, XXXI. 592. — Unterschweifels. Str., Krystallform u. Zusammensetz., VII. 177. — Unterschweiflgs. Str., LVI. 301.
- Phosphorigs. Str., Verh. in d. Hitze, IX. 27. — Unterphosphorigs. Str., IX. 372., XII. 84. — Ueberchlors. Str., XXII. 297. — Bromsaure Str., LII. 87. — Jodsaur. Str., Anal., XLIV. 575. — Verh. d. jodsaur. Str. in d. Hitze, XLIV. 577. 585. — Ver-

bind. d. kohlen-saur. Str. mit and. Salzen auf trockn. Wege, XIV. 101., XV. 240. — Vorkommen d. kohlen-s. Str. (Strontianit) b. Hamm in Westphalen, L. 189.

Vanadinsäure Str., XXII. 57. — Tellurs. Str., XXXII. 594 — Tellurigs. Str., XXXII. 606.

Essigsäure Str., Krystallform, XI. 331. — Hippurs. Str., XVII. 394. — Weinphosphorsäure Str., XXVII. 580. — Hydroxala. Str., XXIX. 49. — Chinas. Str., XXIX. 67. — Valerians. Str., XXIX. 159. — Brenztraubens. Str., XXXVI. 16. — Weinschwefels. Str., XLI. 616.

Strontianit, s. Strontianerde, kohlen-säure.

Strontium, Atomgew., VIII. 189., X. 341.

Chlorstrontium, veränd. d. Siedepunkt d. Wassers, XXXVII. 383. — Chlorstr. zersetzt sich beim Glühen an d. Luft, XLIII. 139. — Verbind. v. Chlorstr. mit Chlorquecksilb., XVII. 131. — mit Platinchlorid, XVII. 252. — mit Goldchlorid, XVII. 261. — mit Ammoniak, XX. 154.

Bromstrontium, Verbind. mit Cyanquecksilber, XXII. 622. — mit Wasser u. Ammoniak, LV. 238.

Jodstrontium, Darstellung, XXVI. 192.

Fluorstrontium, Darstell. u. Eigenschaft., I. 20. — Verbind. des Fluorstr. mit Fluorkiesel, I. 195.

Schwefelstrontium, Darstell. aus schwefelsaur. Strontianerde, XXIV. 364. — Schwefelstrontium wird durch Wasser zersetzt, LV. 430. — Wasserstoffgeschwef. Schwefelstr., VI. 442. — Kohlengeschwef. Schw., VI. 452. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 21. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 272. — Uebermolybdängeschw. Schw., VII. 286. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 278. — Tellurgeschw. Schw., VIII. 417.

Schwefelcyanstrontium, Darstellung u. Zusammensetzung, LVI. 70.

Strychnin, Zerleg., XXI. 21. — Str. ist wasserfrei, XXI. 487. — Zerleg. des schwefelsaur. Str., 488. — Die Salze halten bei 100° kein Wasser zurück, XXI. 488. — Jod-saur. Str. — XX. 596. — Chlor-s. Str. XX. 600.

Stürme, Erhöhung d. Dünen auf Isle de France durch St., XLVI. 188. — Stürmen geht eine bedeutende Erniedrig. d. Barometers voran, LII. 1. — Das barometrische Minimum eine Erschein. d. Südstroms, LII. 7. — Beweise dafür, 8. — Gesetz d. Stürme in d. Tropen, 16. — d. Tyfoons d. chines. Meers, LII. 23. — Widerstand d. Bodens, 27. — Beschreib. eines westind. Orkans, LII. 28. — St. in d. gemäßigten Zone, 31. — Die Bewegung der Luft ein Beweis für d. Axendrehung d. Erde, LII. 35. — Pract. Regeln für Seefahrer bei St., 36. — Schilder. des verheerend. St. v. 10. Oct. 1780, LII. 38., s. Wind.

Sturmfluthen, s. Ueberchwemmung.

Sublimat, s. Quecksilberchlorid unt. Quecksilber.

Sublimationen, Verfahr. zur Darstell. feiner Subl., LVI. 392.

Substitutionstheorie v. Dumas, XXXVII. 97. — Bemerk. darüb. 98. — Widerleg. ders., XL. 297. — Was die Subst. erklären soll, kann auch durch d. Annahme v. zusammengesetzt. Atomen (Typen) erklärt werden, LIII. 95.

Suffioni, Beschreib. d. Suffioni in Toskana u. Gewinn. der Borsäure daraus, LVII. 601.

Succinamid, XXXVI. 86. — Succinimid, wie zu betracht., XL. 410.

Südlicht, XXXVIII. 627.

Südsee, s. Stilles Meer.

Südseeinseln, Natur u. Entsteh. ders., IX. 135. — Vulkane auf dens., IX. 136. 141. 145., X. 36. 39. 40.



Süßholzzucker, s. Zucker.  
 Sulfammon, Sulfobenzid u. s. w., s. Sulphammon, Sulphobenzid u. s. w.  
 Sulphäthylschwefelsäure, Darstellung u. Zusammensetzung, XLVII. 153., XLIX. 329. — Sulphäthylschwefelsaur. Kali, Natron, Ammoniak, XLIX. 330. — Sulphäthylschw. Baryt-, Kalk-, Talkerde, 333. — Sulphäthylschw. Eisenoxydul, Zink-, Blei-, Kupfer-, Silberoxyd, XLIX. 334.  
 Sulphammon, Verbind. aus wasserfreier Schwefelsäure u. wasserfreiem Ammoniak, XLVII. 471. 475. — Krystallform, 476.  
 Sulphantimoniate, s. Schwefelantimon unt. Antimon.  
 Sulpharseniate, s. Schwefelarsenik unt. Arsenik.  
 Sulphobenzid, Darstell. u. Zerlegung, XXXI. 628.  
 Sulphomethylan, XXXVI. 126.  
 Sulphonaphthalid, Darstell. u. Eigenschaft., XLIV. 405. — Aehnlichk. mit Hirnwachs, XLIV. 412.  
 Sulphonaphthalin, Eigenschaft., XLIV. 405. 408.  
 Sulphosinapisin, Darstell. aus d. weissen Senf, XLIII. 652. — S. nicht d. Amygdalin od. d. Sinapisin d. schwarzen Senfs ähnlich, XLIV. 593.  
 Sulphur auratum, Zusammensetzung., III. 450.  
 Sulphurete, Einwirk. ders. auf weinschwefelsaure Salze u. schweres Weinöl, XXXI. 371. 424.  
 Sumatra, Vulkane das., X. 195.  
 Sunda-Inseln, Vulkane ders., X. 184.  
 Syrien, Sinken d. syrisch. Küste, LII. 188. — Barometer- u. Thermometerbeobacht. das., LIII. 189.

## T.

Taback, Producte d. trockn. Destillat. dess. u. Beschaffenh. des Tabackrauchs, VIII. 399., LX. 272. — Buttersäure im wässrigen Theil d. Destillats, LX. 275. — Eigen-

schaft. u. Zusammensetzung. d. Brandöls, 278. — Buttersaur. Ammoniak ein Hauptbestandtheil d. Tabackrauchs, LX. 283.

Tabasheer, Physikal. u. chem. Eigenschaft. dies. Secretion, XIII. 522.

Tachylyt, Zerleg., XLIX. 233.

Täuschung, optische, beim Was-serziehen d. Sonne, V. 89. — Convergente Strahl. v. einem d. Sonne diametral gegenüberliegend. Punkt, V. 89., VII. 217. — Opt. T. bei Betracht. d. Speichen eines Rades durch verticale Oeffnungen, V. 93., XX. 319. 543., XXII. 601. — bei Betracht. eines in Beweg. begriff. Körpers, XXXIV. 384. — bei d. Strichwolken u. Lichtsäulen üb. d. Sonne, VII. 305. — Opt. T. beim Thaumotrop u. anderen Instrum., X. 479. 480. — Methode, d. Dauer d. Lichteindrücke zu bestimm., XIV. 44. — Opt. T. bei bewegl. Schrauben, XXII. 603. — Beweg. d. Räderthiere, XXII. 606. — Ueb. d. weisse Färbung d. Bäume u. anderer Gegenstände bei Aufgang d. Sonne, XXVII. 497. — Verschiedene Farben d. Mont-blanc bei Sonnenuntergang, XXVII. 500., XLVI. 511. — Ueb. Kupferstiche, welche Krystallfiguren darstellen, XXVII. 502. — Sichtbarwerden eines in einem Spiegel unsichth. Drahtes, XXXII. 649. — Opt. T. an einer Uhr, XLVIII. 611., s. Anorthoskop, Auge, Farben, Stroboskopische Scheiben.

Tafeln d. Atomgewichte, XXI. 614. — Zusammensetzung. d. Oxyde, 616. — Chlorgehalt d. Chloride, XXI. 620. — Schwefelgehalt d. Schwefelmetalle, 624. — Gewicht d. Gase, XVII. 529., XXI. 629., XLIX. 417. 601. — Zusammenstellung d. Zusammensetzung. d. bisher zerlegten organ. Substanzen, XXXVII. 1.

Talg, Verwandl. v. Talg in Stearin, LIX. 111.; Berichtigung, LIX. 644.



**Talk**, s. kiesel-saure Talkerde unt. Talkerde.

**Talkerde**, wird durch Ammoniak mit Thonerde zugleich gefällt, XXIII. 355. — Trennung d. T. von d. feuerfest. Alkalien, XXXI. 129. — Verbind. v. Talkerdesalzen mit andern Salzen auf trockn. Wege, XIV. 103. 105. 108.

**Talkerde** mit unorganischen Säuren: schwefelsaure T. dimorph., VI. 191. — Umänderung d. einen Form in d. andere durch Erhitzen, VI. 192., XI. 176. 327. — Leichtlösl. Doppelsalz v. schwefelsaur. Talkerde u. schwefels. Kali, Zerset. im Großen, XI. 249. — Die Darstell. d. schwefels. T. im Großen auf dies. Zerset. beruhend, XI. 250. — Schwefels. T. aus Süd-Afrika, XXXI. 143. — v. andern Fundort., XXXI. 144. — Wie d. Wasser darin zu betracht, XXXVIII. 139. — Neue Verbind. v. schwefels. T. mit Wasser, XLII. 577. — Vermögen der schwefels. T. Wasser aus d. Luft anzuziehen, L. 541. — Unterschweifels. T., Zusammensetzung u. Krystallform, VII. 179. — Unterschweifligsaure T., LVI. 303. — Unterschweifligs. Kali-Talkerde, LVI. 304.

**Salpetersaure T.**, Verbind. mit Alkohol, XV. 151. — Phosphorigs. T., IX. 28. — Unterphosphorigs. T., XII. 85. — Ueberchlors. T., XXII. 297. — Broms. T., LII. 89. — Jodsaure T., XLIV. 556. — Borsäure T., XXVIII. 525. — Dreifach bors. T., XLIX. 457. — Basisch bors. T., 454. — Bors. T. mit borsaur. Natron, XLIX. 451.

**Kohlensaure T.**, Darstellung u. Zusammensetz. d. neutralen, VII. 103. — Anal. d. Magnesitpaths (kohlens. T., verbund. mit kohlens. Eisenoxydul), XI. 167. — Zerleg. d. natürl. Magnesia alba v. Hoboken, XII. 521. — Kohlens. T. mit 5 At. Wasser, XXXVII. 304. —

Analyse eines körnigen, aus der Zerset. d. vorigen entstand. Salzes, XXXVII. 308. — Untersuch. d. Magnesia alba, 309. — Streben d. kohlensaur. T., ein Salz mit drei Atomen Wasser zu bilden, XXXVII. 313. — Kohlensaure T. in Arragonitform, XLII. 366.

**Kiesel-saure T.** (Talk, Talkspath), Anal. d. Talkspaths, XI. 167. — Strahliger Talk, XV. 592. — Mikroskop. Spalt. darin nach dem Erhitzen d. Talks, XXXI. 591.

**Vanadinsäure T.**, XXII. 57. — **Tellurs T.**, XXXII. 594. — **Tellurigs. T.**, XXXII. 607.

**Talkerde** mit organischen Säuren: Indigblauschwefelsäure u. indigblauunterschwefels. T., X. 234. — Pinins. T., XI. 232. — Silvins. T., XI. 400. — Kohlenstickstoffsäure T., XIII. 240. — Hippurs. T. XVII. 394. — **Milch-säure T.**, XIX. 32., XXIX. 117. — **Milchs. Talkerde-Ammoniak**, XIX. 32. — **Aepfels. T.**, XXVIII. 202. — **Valerians. T.**, XXIX. 160. — **Quells. T.**, XXIX. 247. — **Brenztraubens. T.**, XXXVI. 17. — **Weinschwefels. T.**, XLI. 619. — **Butters. T.**, LIX. 633. — **Oxal-säure Talkerde-Kali**, LX. 142. — **Oxals. Talkerde, Ammoniak**, LX. 142. LX. 143.

**Talkspath**, s. kiesel-saure Talkerde unt. Talkerde.

**Tangentenbusssole** v. Pouillet, Instrum. zur Mess. d. Intensität elektr. Ströme, XLII. 283. — v. Nervaude, LIX. 203. 226. — Prüf. d. Instruments, 214. — Berichtig., LIX. 644.

**Tantal**, Atomgev., IV. 21., VIII. 177., X. 340. — Metallische Eigenschaft., IV. 10.

**Chlortantal**, IV. 13., XI. 148., s. Tantalsäure. — **Fluortantal**, IV. 6. — **Cyantantal** mit Cyaneisen, IV. 14. — **Schwefeltant.**, IV. 12. **Tantalige Säure**, Zusammensetz., IV. 20.

**Tantalit**, Zusammensetz. des T.

- v. Kimito, IV. 21. — v. Tanela, XXVI. 488. — Vorkomm. des T. in Finnland, Krystallf. u. Zusammensetz., L. 656.
- Tantaloxyd**, s. Tantalige Säure.
- Tantalsäure**, Zusammensetz., IV. 14. 17. — Eigenschaften d. reinen T., XLVIII. 91. — der schwefelsäurehalt. T., 92. — Verbind. der T. mit Tantalchlorid, XLVIII. 93.
- Tartarei**, Vulkane ders., X. 45.
- Tartinische Töne**, s. Töne.
- Tatragebirge**, Höhenmess. darin, LIII. 195.
- Taucherglocke**, Licht für dies., XLII. 590.
- Tekoretin**, Zusammensetz., LIX. 44.
- Telegraph**, s. elektrischer Telegr.
- Tellur**, Atomgew., VIII. 240., X., 340., XVIII. 395., XXXII. 14. — T. ein Endglied in der thermomagnet. Reihe, VI. 19. — Beimisch. v. Selen ändert seine Stelle nicht, VI. 146. — nur concentr. Kali- oder Natronauflös. stehen unter ihm, VI. 147. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 227. 236. — Krystallform, VII. 527. — Darstell. des T., VIII. 413., XXVIII. 393. — Darstell. aus Tellurwismuth, XXXII. 1. — aus Tellursilber, 5. — Darstell. im Großen, XXXII. 6. — Fällung des T. durch schweflige Säure, XXXII. 8. — T. löst sich metallisch in concentr. Schwefelsäure, X. 492. — Prüf. dies. Angabe, XII. 153., XV. 77. — Von wasserfreier Schwefelsäure wird T. nicht gelöst, XVI. 119. — Entsteht eine Flüssigk., so rührt sie von Wasseranzieh. her, XV. 79., XVI. 118. — Reduct. des T. aus seinen Lös. durch Metalle, XII. 502. — Verhalt. dess. zu Säuren, XIII. 257. — zu Reagentien, XIII. 259. — Aehnlichk. des T. mit Schwefel u. Selen, XVII. 526. — Allgem. Bemerk. üb. T., XXI. 446. — Trenn. v. Selen, XXXII. 11. — Eigenschaften des reinen T., XXXII. 12. — des gediegenen T., LVII. 477.
- Tellurhydrür von Ritter nur metall. Tellur, XVII. 521 bis 526. — Tellurkalium löst sich ohne Absatz eines angebl. Hydrürs in Wasser, XVII. 525. — Verbind. v. Tellur mit Sauerstoff, XXXII. 16. — Ob es eine Untertellursäure giebt, XXXII. 29, s. Tellurerze.
- Chlortellur**, Chlorür, Zerleg., XXI. 444. — Tellurchlorid, Darstell. u. Zusammensetz., XXI. 443., XXXII. 610. — Doppelchloride, XXXII. 614.
- Bromtellur**, XXXII. 616. 617.
- Jodtellur**, XXXII. 618. 621.
- Fluortellur**, XXXII. 623.
- Schwefeltellur**, verliert b. Erhitzen den Schwefel gänzlich, VIII. 412. — Eigenschaft., 413. — Tellurgeschwef. Salze, VIII. 414. 415.
- Telluräthyl**, Darstell., L. 404.
- Tellurblei**, v. Altai, Beschreib. u. Zerleg., XVIII. 68.
- Tellurerze**, Zerleg. verschied. siebenbürger T.: Tellursilber, Schrifterz, Weistellur, Blättertellur, gedieg. Tellur u. tellurige Säure, LVII. 467, s. Tellurblei, Tellursilber, Tellurwismuth.
- Tellurige Säure**, Zwei Modificationen derselb., XXVIII. 326., XXXII. 19. — Zusammensetz., XXXII. 23. — Tellur. Säure mit Salpeter geschmolzen, XXXII. 584. — mit chlorsaur. Kali. 586. — Tellurigsäure Salze, XXXII. 599. — Salze, worin die tellur. S. Basis, XXXII. 624. — Vorkomm. der tellur. S. in Siebenbürgen, LVII. 478.
- Telluroxyd**, ist tellurige Säure, XXXII. 19.
- Tellursäure**, Darstell. in zwei isomer. Modificat., XXVIII. 398., XXXII. 23. 28. — Eigenschaft., XXXII. 26. — Anal., XXXII. 29. — Tellursäure Salze, XVIII. 66., XXXII. 577.

**Tellursilber**, Beschreib. u. Zerleg. des T. v. Altai, XVIII. 64. — Scheid. des T. v. Kolywan, XXVIII. 407. — Zerleg. des T. aus Siebenbürgen, LVII. 470.

**Tellurwismuth**, v. Riddarhytta enthält Selen, I. 271. — Beschreib. u. Anal. d. T. v. Schemnitz, XXI. 595.

**Temperatur**, d. Pflanzen, X. 581.

— d. Thiere, X. 592. — Anomalien dabei, X. 602. — Welche Temp. Menschen u. Thiere ertragen, X. 621. — Temp. bei Insecten, XXVII. 446. — Die thierische Wärme wird durch Verdauung u. Athmen erzeugt, XXXII. 302. — Temp. d. Thiere bei großer Kälte, XXXVIII. 282. — Größte Badhitze für Menschen, XXXVIII. 479.

Stampfer's Versuche üb. d. Temp. der größten Dichtigk. d. Wassers, XXI. 110. 114. — Temp. d. Maximums der Dichtigk. nach Despretz, XLI. 65. — bei Meerwasser, 69. — bei and. Flüssigkeiten, XLI. 70. — Temp., bei welcher verschied. Gase flüssig werden, XXIII. 292. — Erhöhte T. wirkt desinficirend, XXIV. 370. — Erhöh. d. T. verändert die Doppelbrech. d. Kalkspaths, XXVI. 296. — d. Bergkrystalls, XXVI. 299. — Erhöh. d. T. mindert d. elektr. Leitfähigk., XXXIV. 418. — T. d. auf verschied. Arten entwickelt. Kohlensäure, XXXV. 161. — Ursache d. Veränderlichk. d. Temperaturmaximums im Spectrum, XXXV. 305. — Niedere T. im Innern einer Halde, XXXVI. 314. — Verdunstungskälte in d. Nähe v. Wasserfällen, XXXVII. 259. — Sättigungstemp. d. Salze, XXXVII. 382. — Methode, hohe T. zu schätzen, XXXIX. 518. — T., welche den verschied. Farben beim Glühen entsprechen, XXXIX. 571. — Bestimm. niedriger T. mittelst d. Luft- u. Magnetpyromet. u. Weingeistthermomet., XLI. 144.

**Temperatur des Bodens**, Ermittl. ders. aus mangelhaft. Beobacht. veränderl. Quellentemp., XI. 304. — Bodentemp. im östl. Rußland, XV. 159. — in Jakutzk unter 0°, XVII. 340., XLIII. 191. — Tafeln üb. Bodentemp., XV. 177. — Die Bodentemp. unter gleichen Breiten nach d. Meridianen verschieden; vier Hauptmeridiane, XV. 179. — Die Linien gleicher Bodenwärme (Isogeothermen) verschied. v. d. Isothermen, XV. 180. — Muthmaßl. Ursache hiervon, XV. 184. — Gränze d. Polareises eine Isogeotherme, 189. — Bezieh. zwischen Bodentemp. u. Erdmagnetism., XV. 190. — Niedere Bodentemp. in Sibirien, XXIII. 105., XXVIII. 630. — Gründe für d. allmähliche Temperaturabnahme seit d. Vorwelt in Sibirien, XXIII. 106. — Bodentemp. zu Edinburg, XXXII. 275. XLVI. 509. — Fortpflanz. d. äusseren Temperaturveränder. in d. Boden bei Edinburg, LVI. 616. — zu Straßburg, XXXII. 277. — Exponent für d. Zunahme d. Temp. nach der Tiefe, XXXII. 284. — Mittlere Temp. d. Erdrinde, XXXIII. 251. — Gesetz d. Zunahme der Temp. nach d. Innern, XXXV. 209. — In Thälern d. Zunahme nach Innen am schnellsten, auf Bergen am langsamsten, 214. — Wie weit d. äusseren Einflüsse ins Innere dringen, XXXV. 217. — Bestimm. dies. Einflüsse bei Bonn, 219. — Ueberschufs d. Temperaturmaximums über d. Minim. zu Brüssel in verschied. Tiefen, XXXV. 140., XXXVIII. 532. — Uebereinstimm. mit der Theorie, XXXVIII. 533. — Bei welcher Tiefe d. jährl. Oscillat. an verschied. Orten sehr klein werden, 534. — Tiefe d. tägl. Oscillat., XXXVIII. 535. — Aehnli. Beobacht. zu Paris, 537. — Formeln für die Zeit des Minim. u. Max. d. Temp., XXXVIII. 540. — Beobachtungen dazu, 542. —

Temp. d. Erdinnern nach Beobacht. an artes. Brunnen, XXXVIII. 593. — Bodent. zu Kasan, XLII. 655. — Bodentemp. zu Brüssel, XLVII. 220. — bei Basel, XLVIII. 383.

Temperatur in Bohrlöchern: Im Bohrloche zu Rüdersdorf, XXII. 146., XXVIII. 233., XXXIV. 192., XXXVIII. 416. — zu Paris, XXXVIII. 416. — zu Grenelle, XXXVIII. 416. XXXIX. 588., XLIII. 46., LI. 300., LIX. 495. — zu Pitzpühl, XL. 145. — T. in Bohrlöchern auf den Salinen v. Neusalzwerk, LIII. 408., LIX. 495. — Artern, LIII. 410. — Schönebeck u. Königsborn, LIII. 411.

Temperatur in Gruben: Beobacht. in Frankreich, XIII. 363. — T. d. Metalladern höher als die des Gesteins, XIII. 366. 367. — Beweis für d. Centralwärme, XIII. 367. — Grubentemp. im östl. Rußland, XV. 159. — Temperaturzunahme d. Grubenwasser in Cornwall, XXI. 171. — Beobacht. d. Temp. in verschied. preuss. Bergwerken, XXII. 497., XXXIV. 192. — Bemerk. zu dies. Beobacht. u. Result. ders., XXII. 532. — Beobacht. in den Freiburger Gruben, XXXII. 280., XXXVI. 310. — Beobacht. zu Monk-Wearmouth bei Newcastle, XXXIV. 191. — Hohe Temp. am Boden eines Schachts in d. Maremma v. Toskana, LIX. 176.

Temperatur d. Luft: Größere Kälte in d. untern Luftschichten als in d. oberen, III. 342. — Beobacht. d. Temperaturmax. d. Luft auf d. Lande u. Meere u. d. Oberfläche des Meeres, X. 598. 599. 600. — Hauptursachen der Temperaturverschiedenheit auf d. Erde, XI. 1. — Anomale Kälte in Afrika, XI. 8. — Ursache d. relativ höhern Temp. in Europa, XI. 22. 179. — Taf. üb. Lufttemp., XV. 177. — Die Linie d. wärmsten T. liegt in der nördl. Erd-

hälfte, XXI. 190. — Abnahme d. Temp. nach d. Schneegränze u. in höheren Breiten, XXXV. 212. — Unterschied d. T. auf d. Ost- u. Westküste v. Nord-Amerika, XLI. 661. — Temp. d. Westküste v. Süd-Amerika, LI. 301. — Beding. d. Temperaturgleichgewichts in d. Atmosphäre, XLV. 46. 481. — Gröfse der Wärmeabsorpt. durch die Atmosphäre, XLV. 496. — Wie gering d. T. d. Erdoberfläche ohne Einwirk. der Sonne wäre, XLV. 499. — Temperaturvertheil. in der südl. Hemisphäre, in Neu-Holland, Neu-Seeland u. Van-Diemensland, LI. 543. — Ursache u. Gröfse der Temperaturabnahme mit d. Höhe, LVIII. 655. — Temperaturverhältnisse d. heißen Zone, LVIII. 495.

Bestimm. d. mittl. Temp. nach Tralles, IV. 380. — nach Walbeck, IV. 408. — nach der Regel v. Cotes u. d. Integrationsmethode v. Gaußs, IV. 411. — Bestimm. d. mittl. Temp. aus wenigen Beobacht., IV. 418., XLII. 630. — durch d. Gang einer Pendeluhr, IV. 419. — Relation zwischen d. mittl. Temp. u. d. Max. u. Minim. d. Temp., IV. 394. — Differenz zwischen d. mittl. T. d. Tages u. d. Mittel aus Max. u. Min., IV. 394. — Wann am Tage die Temp. d. mittl. ist, u. wann dem Mittel aus Max. u. Minim. gleich, IV. 396. 397. — Relat. zwischen d. Mittel aus Max. u. Min. mit d. Mittel aus Beobacht. an anderen Stunden, IV. 399. — Relat. zwischen d. mittl. Wärme u. d. Mittel v. 10 h. Morg. u. 10 h. Abds., IV. 403. — Auffind. d. Mitteltemp. aus d. Temp. jeder Stunde d. Tags, IV. 405. — Mitteltemp. unter d. Aequator, VIII. 165., IX. 512. — Mathemat. Ausdruck für d. mittl. Temp. d. Luft, XXI. 323. — Formel für d. mittl. Temp. d. nördl. Halbkugel, XXXIV. 81. 84. — Vergleich. d. Rechn. mit d. Beob-

acht., XXXIV. 271. — Warum d. Formel höhere Temp. giebt, 273. — Wärmeverhältn. beider Halbkugeln, XXXIV. 275. — Mittl. Temp. d. nördl. u. südl. Halbkugel, 276. — Schwank. d. mittl. jährl. Temp., XXXIV. 281. — Wober d. Temperaturunterschiede d. Halbkugeln, XXXIX. 71. — Die mittl. T. d. oberen Schichten in d. Atmosph. niedriger als die d. Weltraums; die Abnahme d. T. nach oben rührt v. d. ungleichen Absorpt. her, XLV. 55.

Mittl. Wärme d. Luft zu Paris, IV. 373., LX. 167. — zu Halle u. Abo, IV. 373. — Temp. im östl. Rußland, XV. 159. — Mittl. Temp. zu Düsseldorf, XX. 485. — In Toskana hat sich d. Temp. seit d. 17ten Jahrhundert nicht geändert, XXI. 330. — Mittl. T. in London, XXIII. 57. — Einfluß d. Windesricht. darauf, 60. 63. — Mittl. T. in Petersburg, XXIII. 90. — Mittl. monatl. T. das., 110. Thermometerbeobacht. in Petersburg 1831 u. 1832, XXX. 324. 328. — Tobolsk, XXIII. 90. — Kasan, XXIII. 90., XXXVI. 206., XLII. 647. — Vergleich mit Moskau, XLII. 659. — zu Peking, XXIII. 92. — Aeltere u. neuere Temperaturbeobacht. zu Peking, LX. 213. — zu Canton, XXIII. 95. — zu Tschusan, LX. 227. — Mittl. T. an mehreren Orten in Ostindien u. Ceylon, XXIII. 96. — zu Abuscheer, 97. — Allmähliche Temperaturabnahme in Sibirien seit d. Vorwelt, XXIII. 106. — Mittl. T. zu Iluluk auf Unalaska, XXIII. 115. — zu Sitka, XXIII. 118. — zu Straßburg, XXXV. 146. — Temp. d. pomerschen Vorgebirges Rixhofer, XXXV. 165. — T. zu Berlin, XXXIX. 218. — zu Quito, XL. 175. — Niedrige Temp. in Westindien, XL. 319. 644. — T. zu Braunsberg, XLI. 541. — zu Karlsruhe, XLI. 546 bis 553. — Tägl. u. jährl. Gang d. Temp. auf No-

waja-Semlja, XLIII. 336. — in Boothia, XLIII. 347. 357. — Tägl. Temperaturdifferenz an verschied. Orten, XLIII. 353. — Mittl. T. zu Key-West in Florida, XLIII. 424. — zu Bogota, XLIII. 574. Tägl. Gang d. Temp. zu Mühlhausen in Thüringen, XLVI. 664. — Thermometerbeobacht. in Syrien, zu Jerusalem, Jaffa, Nazareth u. s. w., LIII. 189. — im Golf v. Mexiko, LIII. 217. — Mittl. Temp. v. Algier u. Palermo, LIV. 448. — T. zu Kremsmünster, LIV. 595. — zu Kaafjord bei Alten in Finnmarken, LVIII. 337. — Temperaturverhältn. d. Sandwichsinseln, LVIII. 489.

Mittl. Temp. aus stündl. Beobacht. zu Padua, XLII. 637. — zu Leith, 638. — zu Salz-Ufen, XLII. 641. — zu Plymouth, XLII. 642., E. 191. — Ergebnisse aus dies. Beobacht., XLII. 645.

Isothermen, Halley's Erklär. ihrer Gestalt, XXIII. 54. — Ihre Gestalt nicht allein v. Luftströmen bedingt, 74. — Ihr Steigen im mittl. Europa geg. Osten rührt nicht von Bodenerheb. her, XXIII. 77. — Ursach dies. Beugung, 88. — werden in der heißen Zone dem Aequat. parallel, XXIII. 94.

Temperatur d. Meeres, Maxima derselb. an der Oberfläche in verschied. Breiten, X. 600. — Die Temp. d. M. nimmt bis auf 1000 Tois. Tiefe ab, XX. 107. — Mittl. Temp. d. Atlant. Oceans zwisch. 65° u. 70° Breite, XXIII. 86. — Merkwürd. Temperaturunterschiede in d. Ostsee, XXXIII. 223. — Temp. in der Tiefe des Meeres, XLIII. 419. — Die Temp. d. Meeres über Untiefen nicht immer niedriger, LI. 174. — Temp. am Grunde d. Meeres in d. Nähe d. Gletscher v. Spitzbergen, E. 189. — Mittl. Temp. d. Meeres am Aequator, LIII. 216. — im Golf v. Mexiko, 217. — im Antill. Meer, LIII. 217. (Anm.) —

Temp. d. Mittelmeers, LVII. 490., LX 416.

Temperatur der Quellen: übertrifft im Norden die mittl. Lufttemp., XII. 403. — Ursache hiervon, 404. — Wo Winterkälte nicht anhaltend u. groß sind beide Temp. gleich, XII. 405. — In warmen Ländern d. Quellentemp. kleiner als d. mittl. Lufttemp., 406. — Ursache nicht genügend bekannt, XII. 408. — Temp. der Quellen auf d. Canar. Inseln, 409. — Alle Sauerwass. haben höhere Temp. als gemeine Quellen, XII. 415. — Auffallend. Beispiel v. zunehmend. Temp. bei vermehrt. Kohlensäure, 417. — In d. Alpen d. Quellen desto wärmer, je näher d. Urgebirge, XII. 511. — ebenso in d. Pyrenäen, XII. 512. — Benutz. heißer Quell. zum Heizen, XIX. 560. — Woher die hohe Temp. d. heißen Quell., XXII. 383. — T. d. artes. Brunnen in der Umgegend v. Wien, XXXI. 365. — Aender. d. Temp. heißer Quell., XXXII. 268. — Temp. d. Quell. zu Upsala, 271. — zu Edinburgh, XXXII. 279. — Formeln für d. Quellentemp., XXXII. 271 bis 283. — Beständigk. d. Quellentemp., XXXVII. 458. — Niedrige T. einer Quelle in Wisby, XXXIX. 114. — in Grönland, 114. — Temp. d. Quell. in Griechenland, XL. 495. — Temp. d. Rheins am Boden u. an seiner Oberfläche, XXXIX. 100. — Quellentemp. d. Marne, Seine u. Maafs, L. 551. — Temp. d. wichtigsten Thermalquellen in Deutschland, E. 475. — in d. Schweiz u. Frankreich, 476. — in Belgien, England u. Dänemark, E. 480. — in Italien, 481. — in Spanien, E. 484. — Portugal, 485. — in Ungarn, Siebenbürgen u. Slavonien, E. 486. — in Griechenland, 487. — Asien, E. 487. — Afrika, 488. — Amerika u. Australien, E. 489. — Temp. d. Quellen in d. Nähe v. Kremsmünster, LIV. 599.

Temperat. d. Weltraums, XXXVIII. 235., XXXIX. 66. — Die Temp. d. Weltr. liegt nicht sehr viel unter 0°, XLV. 46. 491. — ist bedeutend niedriger als d. Erdoberfläche, XLV. 55. — Beobacht. d. Zenithaltemp., XLV. 488. — Gegenwärt. T. d. Weltraums, XLV. 496. — Wieviel Wärme d. Weltraum im Jahr zur Erde sendet, XLV. 498.

s. Atmosphäre, Dampf, Klima, Meteorologie, Wärme.

Tennantit, Zusammensetz., IX. 614., XXXVIII. 397.

Terbiumoxyd, Eigenschaft. einiger Salze desselb., LX. 312.

Tereben, Brechungsverhältn., LI. 436. — Eigenschaft., LI. 437.

Terebilen, Brechungsverhältn. u. Eigenschaft., LI. 436. 438.

Terpenthin, Verhalt. zu Alkalien, X. 252. — T. v. Ammoniak in zwei Harze zerlegt, wovon d. eine d. Oel bindet, X. 253. — Bestandtheile d. venetian. T., XI. 34. — Bernsteinsäure darin, XI. 35., s. Pininsäure.

Terpentinkampher, s. Kampher.

Terpenthinöl, Veränder. dess. an d. Luft, VIII. 485., IX. 516. — Veränder. durch concentr. Schwefelsäure, VIII. 485. — Brechkraft dess., IX. 484. — Brechungsverhältn. des T. u. verschied. aus demselb. erhalt. Stoffe, LI. 435. 437. — Zusammendrückbark., XII. 176. — Zusammensetz. nach Oppermann, XXII. 193. — nach Dumas, XXVI. 535. — Zerleg. in Dadyl u. Peucyl, XXIX. 134. — Salzsaur. T., XXIX. 138. — Eigenschaft. d. öligen Substanz, welche durch Einwirk. d. Chlors auf Terpenthinöl sich bildet, XLIX. 322. — Specif. Wärme des Terpenh., LI. 71. 235. — Siedepunkt u. specif. Gewicht, LV. 380. — Latente Wärme d. Dampfs vom T., LV. 384.

Terpenthinölhydrat, Darstellung dess. u. einer anderen aus



d. Terpenthinöl gebildeten Substanz, XLIV. 190., XLIV. 190.  
Tesseralkies, Beschreib., IX. 115.

Tetartin, s. Albit.

Tetraphyllin, s. Triphyllin.

Teutoburger Wald, Geognost. Verhältn. dess., III. 20.

Thäler, Merkwürd. Ring- u. Erhebungsthäler in Westphalen u. deren Zusammenhang mit d. Hervorbrechen von Gypsmassen und Sauerquellen, XVII. 151. — Aehnliche Erschein. in England, XVII. 158.

Thau, Ursache d. sogenannt. Bluthaus, XVIII. 509.

Thaumotrop, Opt. Spielwerk, X. 480.

Thee, Anal. v. chines. u. javan. Thee, XLIII. 161. — Wassergehalt, 162. — Theeöl, XLIII. 163. 170. — Verschied. Extracte des Th., XLIII. 165. — Salze, 168. — Thein, XLIII. 171. — Atomgew. d. Theins, 180. — Chlorophyll u. Wachs, XLIII. 632. — Harz, 632. — Gerbstoff, 635. — Gummi, 637. — Extractivstoff, XLIII. 639. — Apothem u. salzsaur. Extract, 641. — Pflanzeneiweiß u. Holzfaser, XLIII. 644. — Ursachen des Unterschiedes zwischen d. verschied. Theesorten, besonders zwisch. d. grünen u. schwarzen, 646. — Vergleich. des chines. u. javan. Th., XLIII. 649.

Theeabsud, Verhalt. dess. zu arseniger Säure, Sublimat, salpetersaur. Silber, Kupfer- u. Zinkvitriol, XL. 307.

Theeöl, s. Thee.

Theer, Welcher Theil dess. bei d. Destillation Naphthalin giebt, XXV. 382. — Merkwürd. Rückstand bei d. Destillat. des Th., 383.

Thein, s. Thee.

Thermochemische Untersuch., s. Wärmeerregung.

Thermo-Magnetismus, siehe Thermo-Elektricität unt. Elektric.

Thermometer, Bessel's Methode d. Th. zu berichtigen, VI. 287. — Th., das für jeden Augenblick d. Temperatur finden läßt, VI. 503., VII. 244. — Ueb. die Thermometerbeobacht. von Winckler, VII. 13. — Ungenauigk. d. gewöhnl. Th. u. Nothwendigk. ihrer Correct., XI. 486. — Aeltere Erfahr. bei Bestimm. d. Gefrierpunkts, XI. 278. — Allmähliche Veränder. d. Siedepunkts, 282. — Bei welchem Barometerstand derselbe zu bestimm., XI. 286. — Zweckmäßisgk. d. allgemeinen Einführ. d. Centesimal-skale, 292. — Untersuch. zur genauen Bestimm. d. Gefrierpunkts, XI. 335., XL. 42. — Veränder. dess. nach starker Erwärm. des Th., XI. 347. — Untersuch. zur genauen Bestimm. d. Siedepunkts, XI. 517., XL. 48. 59. — Stereometr. Verhältnisse d. Glasröhren, XI. 529. — Verfahren bei d. Anfertigung d. Thermomet., XI. 536. — Veränder. des Thaupunkts u. Festleg. d. Siedepunkts, XIII. 33. — Ausdehn. d. Kugel durch d. Druck d. Quecksilbersäule, XIII. 41. — Calibrirung d. Röhre, XIII. 46., XXXVII. 376., XL. 562. 564. 567. 574. — Reductionsformel für d. Quecksilber-Therm. bei hohen Wärmegraden, XIII. 119. — Wann d. Therm. erfunden, XXI. 326. — Bestimm. d. Skale d. Therm. v. d. Accademia del Cimento, XXI. 329. — Vortheilhafte Skaleneinricht., XL. 31. — Die Verschieb. d. Nullpunkts zu verhüten, XL. 44. — Schwank. d. Gefrierpunkts, XLI. 492. — Erniedr. dess. durch Zusatz einer fremd. Substanz zum Wasser, XLI. 495. — Das Steigen d. Th., wenn Wasser darauf gefriert, v. Druck herrührend, XLVII. 214. — Depression des Nullpunkts bei Temperaturen unt. d. Siedhitze, L. 251. — Therm. v. durchaus gleichem Gang müssen aus derselb. Glasart verfertigt werden, LVII. 214. — Ein-



richt. d. Therm. v. Walferdin, LVII. 541. — Regnault's Verf. bei d. Anfertig. v. Therm., LVII. 554. Anm. — Vergleichend. Gang der Therm. aus verschied. Glassorten, LVII. 553. 567.

Beschreib. eines Erdthermomet. (Geothermometer), XXII. 138. — Veränderte Construct. des Geotherm., XL. 141. — Beschreib. d. Lufttherm. v. Gay-Lussac, XXVII. 681. — Vergleichender Gang d. Photometers u. Therm. während einer Sonnenfinsternis, XXXVIII. 234. — Uhrthermomet. für mittl. Temp., XXXIX. 524. — Bestimm. niedrig. Temperat. mittelst d. Weingeisttherm., des Luft- u. Magnetpyrometers, XLI. 144. — Regelmäß. Gang d. Weingeisttherm. unter 0°, XLI. 149. 151. — Ungenauigk. d. Versuche von Dulong u. Petit bei Vergleich. der Quecksilber- u. Luftthermomet., XLI. 467. — Vergleichend. Gang d. Luft- u. Quecksilbertherm., LVII. 194. 199. — Anwend. d. Breguetschen Metallthermomet. zur Messung magnetoel. Ströme, XLV. 163., LIV. 238. — Elektr. Luftthermomet., LII. 315. 324. — Wahrnehm. am Breguetsch. Therm., daß d. Ausdehn. d. Körper sprungweise geschieht, LV. 509. — Walferdin's metastatisches Quecksilberthermomet., LVII. 546. — Metastatisches Weingeistthermomet., LVII. 549., s. Pyrometer.

Thermometrograph, Beschreibung des Th. auf d. Halleschen Sternwarte, VI. 127.

Thermomikrometer, Instrum. zur Mess. kleiner Ausdehn. durch d. Wärme mittelst der Farberinge, LIV. 144.

Thermo-Multiplikator, Gebrauch d. thermoelektr. Kette als Thermoskop, IX. 357. — Beschreib. d. Thermo-M. v. Nobili, XX. 245, XXVII. 440. — Seine Vorzüge, XX. 247. — Melloni's Verbesser. dess., XX. 250.

— Vergleichende Versuche über d. Empfindlichk. des Thermo-M. mit anderen Thermoskop., XXVII. 442. — Vergleich mit d. Aethrioskop, XXVII. 455. — Beschreib. der Strahlensäule. XXXVI. 526. 528. — Schlitzsäulen u. Anwend. ders., XXXVI. 540. — Ueber d. verschied. Einricht. d. Thermo-M., XLIII. 264. — Die vom Thermo-Mult. angegeb. Wärme-Intensitäten ident. mit denen v. gewöhnl. Thermomet., LII. 574. — Einricht. u. Genauigk. d. Thermo-M. zu Untersuch. über strahlende Wärme, s. Wärme, strahlende.

Thermosäule für const. Ströme, XLIV. 592., s. Elektrische Ketten.

Thialöl, Darstell., XXXI. 371. — Eigenschaft. u. Zusammensetz., XLVIII. 483. — Th. ist zweifach Schwefeläthyl, XLVIII. 489.

Thianschan-Gebirge, XVIII. 14. 319.

Thiere, Depolarisat. des Lichts durch lebende Th., E. 190., s. Temperatur.

Thiocyanwasserstoffsäure, wahrscheinl. ein intermediär. Zersetzungsproduct, keine selbstständige Verbind., LVIII. 148.

Thomsonit, ident. mit Comptonit, XLVI. 286.

Thon, Bild. dess. durch Auslaugen d. Feldspaths, XXXV. 346. 355. — Th. wird blättrig durch Elektrizität, XLVII. 604. — Anal. v. 31 kaolinart. Thonen, LX. 125., s. Feldspath, Porcellanerde.

Thonerde, Flüssigk. u. Krystalle im Saphir, IX. 510. — Anwend. des Saphirs zu einfachen Mikroskop., XV. 254. 517. — Doppelbrech. des Saphirs, XV. 255. — Bild. v. künstl. Rubin, XLII. 172. — Corund enthält keine Kieselsäure, LI. 279.

Substanzen, welche d. Fällung d. Th. hindern, VII. 88. — Neutrale u. bas. Verbind. d. Th. mit Basen, VII. 323. 324. — Verbind. mit Eisenox., XLIII. 119. — Lös.

der Th. in kochend. kohlensaur. Kali od. Natron, XXI. 58. — Th. mit Ammoniak gefällt schlägt Talkerde mit nieder, XXIII. 355. — Th. frei v. Schwefelsäure zu fällen, XXXV. 336. — Verfahren, d. Hydrat d. Th. in festem Verhältn. zu erhalten, XXVII. 275. — Analyse d. Hydrats, XXVII. 277. — Trenn. d. Th. v. Eisenoxyd, XLIII. 526. — v. Beryllerde, L. 175. — Th. kann in Verbindungen d. Kieselsäure vertreten, LX. 134.

Natürl. schwefelsaure Th., Zerleg., XXVII. 317., XLIII. 130. — Anal. d. schwefels. Th. v. Pasto, XXXI. 146. — Schwefels. Th. mit schwefels. Natron (Natronalaun) hat 24 Atome Wasser, XXXIX. 584. — Zwei-drittel schwefels. Th. u. ihre Doppelsalze, XI. 80. 81. — Neue bas. schwefels. Th., XLIII. 583. — Unterschwefelsaure Th. giebt mit Kali kein Doppelsalz, VII. 180., s. Alaun.

Unterphosphorigsaure Th., XII. 86. — Ueberchlors. Th., XXII. 297. — Jods. Th., XLIV. 557. — Broms. Th., LV. 63. — Chromsaure Th., XI. 82. — Vanadins. Th., XXII. 58. — Tellurs. Th., XXXII. 594. — Tellurigs. Th., XXXII. 607.

Honigsteinsaure Th., (Honigstein), Zerleg., VII. 328. — Winkel seines Octaeders, XIII. 170. — Indigblauschwefels. u. indigblauunterschwefels. Th., X. 235. — Pinins. Th., XI. 233. — Milchsäure Th., XXIX. 118. — Valerians. Th., XXIX. 159. — Quells. Th., 247. — Quellsatzsaure Th., XXIX. 258. — Brenztraubens. Th., XXXVI. 17. — Weinschwefelsaure Th., XLI. 621. — Th. mit Eiweiß, XXVIII. 141.

Thonkieselstein, aus d. Keuperformat., XXV. 318.

Thonschiefer, Anal. dess. als Ganzes, XXXV. 189. — Anal. durch Trenn. seiner Gemengtheile,

191. — Th. d. Product d. Zersetz. anderer Gebirgsart., XXXV. 198.

Thorerde, die früher für Th. gehalten. Substanz ist bas. phosphorsaure Yttererde, IV. 145.

Entdeck. d. wahren Th., XV. 633. — Darstell. d. Th. aus d. Thorit, XVI. 395. — Th. hat unter allen Erden d. höchste spec. Gew., 397. — Eigenschaft. d. Th. u. Verschiedenb. v. anderen Erden und Oxyden, XVI. 400. — Sauerstoffgehalt, 400. — Eigenschaft. und Zusammensetz. ihres Hydrats, XVI. 396. 400. — Vorkommen der Th. im Pyrochlor, XXVII. 80.

Schwefelsaure Th., Darstell., Eigenschaft., XVI. 406. — mit zweierlei Gehalt an Krystallwasser, 407. 408. — Bas. schwefelsaure Th., XVI. 409. — Schwefels. Thorerde-Kali, 409. — Salpeters. Th., salpeters. Th.-Kali, XVI. 411. — Phosphors., bors., kohlens. Th., 411. — Arseniks., chroms., molyddäns. u. wolframs. Th., XVI. 412. — Vanadins. Th., XXII. 58. — Tellurs. Th., XXXII. 595. — Tellurigs. Th., XXXII. 607.

Oxalsäure Th. u. oxals. Thorerde-Kali, XVI. 412. — Weins. Th., 412. — Weins. Th.-Kali, 413. — Citronens., essigs. Th., XVI. 413. — Bernsteins., ameisens. Th., XVI. 414. — Brenztraubens. Th., XXXVI. 18.

Thorit, Zusammensetz., XV. 633., XVI. 392. 393. — Vorkomm., Beschreib. u. Zerleg., XVI. 385. 387. Thorium, Radical d. Thorerde, Darstell. und Eigenschaft., XVI. 393. 394. 395. — Th. wird von Wasser nicht, und v. wässrigen Säuren wenig angegriffen, 394. — Atomgew., XVI. 400.

Chlorth. flüchtig u. wie Chloraluminium zu bereiten, XVI. 393. Eigenschaft. dess., 403. — Bromth. u. Fluorth., 405. — Fluor-Thorium-Kalium u. Cyaneisenthorium,

406. — Schwefelth. u. Phosphor-  
thor., XVI. 402. — Schwefelsalze  
des Th. auf nassem Wege, XVI.  
414.

Thraulit, ein d. Hisingerit ver-  
wandt. Mineral, Anal., XIV. 467.

Thulit, Zerleg., XLIX. 539.

Tiberia, Tiefe d. Spiegels vom  
See Tib. unter d. Meeresniveau,  
LIII. 186.

Tiegel, Vorricht., Kohlen- und  
Thontiegel im Kleinen zu verfer-  
tigen, XV. 612. — Flusmittel zur  
Reinigung v. Platintiegeln, XVI.  
164. — Hess. T. nicht titanhal-  
tig, XXXV. 527.

Tieger, Ausdehn. d. Wohnplätze  
dess., XXIII. 108.

Titan, Atomgew., VIII. 177., IX.  
438., X. 340., XV. 148. 149. —  
Auffind. d. T. in Schlesien, im  
Breisgau, am Harz, III. 175. —  
T. zuerst v. Grignon gesehen,  
III. 176. — Reduct. des T. aus  
Fluortitankalium, IV. 3. — Leichte  
Darstell. aus Titanchlorid, XVI.  
60. 61. — Andere Darstellungs-  
art., XVI. 63., XXI. 159. — Dichte  
als Gas, IX. 439. — Titan in dün-  
nen Lagen grün durchscheinend,  
XVI. 59. — T. als Pulver schwarz  
od. indigoblau, XVI. 62. — Flücht-  
igkeit des T., XXVIII. 160. —  
Trenn. des T. v. Eisen, XXXIV.  
5. — T. nicht in hess. Tiegeln  
enthalten, XXXV. 527. — auch  
nicht im menschl. Körper, XLV.  
342.

Chlortitan, Darstell., III.  
171., IV. 436., VII. 533., XI. 148.  
— Chlort. soll mit Wasser Chlor  
entwickeln, III. 172. — Siede-  
punkt und Dichte als Gas, IX.  
437. 438. — Zusammensetz. nach  
Volum., IX. 439. — Verfahren,  
Chlort. ganz rein zu erhalten, XV.  
146. — Anal., XV. 147. — Ti-  
tanchlorid-Ammoniak, Darstell.,  
Eigenschaft. und Zusammensetz.,  
XVI. 57. 58., XX. 164., XXIV.  
145. — Zusammensetz. dies. Ver-  
bind. der d. Salmiaks ähnl., XVI.  
66. — giebt im trockn. Zustand  
Poggendorff's Annal. Registerbd.

erhitzt Titanmetall (beste Art me-  
tall. Titan zu erhalt.), im feuch-  
ten ab. Titansäure, 58. 60. — Ti-  
tanchlorid mit Chlorschwefel, XVI.  
67. — Titanchlorid mit Phosphor-  
wasserstoffg., XXIV. 141.

Fluortitan, Darstell., IV. 1.  
— Fluort. nicht gasförm., IV. 3.  
— Fluort. mit anderen Fluorme-  
tall., IV. 2. — Wahrscheinl. flücht.  
Verbind. v. Fluort. mit Fluorsili-  
cium, VII. 320.

Schwefeltitan, Verhalt. zu  
Chlor, XLII. 527. — Anal. dies.  
Verbind., XLII. 529.

Titaneisen, Anal. d. T. v. Eger-  
sund, III. 169., XV. 276., XIX.  
218. — v. Arendal, XIX. 217. —  
Titaneisen isomorph mit Eisen-  
glanz, IX. 288. — Beschreib. des  
T., XXIII. 361. — Ilmenit ist Ti-  
taneis., IX. 286., XXIII. 364. —  
Anal. d. Ilmenits, XIX. 217. —  
Krystallf. dess., XXIII. 360. —  
Anal. d. Iserins, III. 167. — Mag-  
netism. dess., IV. 184.

Titanoxyd, Bild dess. auf trock-  
nem Wege; ist die Ursache der  
blauen Farbe mancher Hohofen-  
schlacken, XLIX. 229. — desgl.  
d. Zinkmuffelscherben der Zink-  
hütten, so wie d. Thons, der zu  
Freiberg zum Ausschlagen der  
Schmelzöfen dient, L. 313. 328.  
338. — Titanox. entsteht aus Ti-  
tansäure in d. Hitze, L. 329.

Titansäure, wird vor d. Löth-  
rohr durch Kieselsäure nicht ver-  
deckt, I. 76. — T. in sehr ge-  
ringer Menge in gewiss. Glimmer  
u. sehr vielen Mineral., I. 80. —  
Unvollkommene Trennungsart v.  
Eisen, I. 77., VI. 232. — Voll-  
kommene Trenn., III. 163. — T.  
nicht v. Zirkonerde zu trennen,  
VI. 231. 232. — Wird v. Chlor  
nicht zersetzt, XV. 145. — Dar-  
stell. einer reinen T., XII. 479.  
— Leichte Darstell. der T. aus  
Titaneisen, XXI. 578. — Vor-  
komm. d. T. in Platinsand, XXXI  
674. — in Diorit, XXXIV. 5. —  
Reduct. der Titans. durch Zinn

u Zink auf trockenem Wege zu blauem Titanoxyd, L. 329. — Die Wärmeentwickl. beim Erglühen der T. undeutlich, LIX. 480. — Anal. d. Rutil v. Yrieux, III. 166. — Krystallform d. Rutil, LVII. 479.

Phosphorigsaure Titans., IX. 47. — Mehrere titans. Verbind. nehmen beim Schmelzen and. Formen an, XXXIV. 6.

Titicaca-See, Grösse u. Höhe über d. Meere, XIII. 516. 520.

Todtes Meer, enthält Brom, kein Jod, VIII. 474. 475. — Anal. seines Wassers, IX. 177. — Niveaudiffer. d. Todt. u. Mittelländ. Meers, E. 356., LIII. 179., LVIII. 356. — Tiefe des Todt. M., E. 361.

Töne beim Erkalt. thermoelekt. Ketten, VI. 269. — T. ohne klingenden Körper, VIII. 453. — T. einer Scheibe, gegen welche Luft aus einer Wand strömt, X. 288. — Tönend. Sand v. Nakuhs, XV. 314. — von Reg-Ruwan, LVIII. 350. — Tönende Felsen in Amerika, XV. 315. — Tönend. Berg am Rothen Meer, LVIII. 352. — Töne einer heissen Silbermasse, XXIV. 472. — beim Erstarren d. Phosphors, XXVI. 352. — T. von schwingenden Flüssigkeiten, XXVI. 352. — T. in d. trüben Theil eines aus einer rund. Öffnung strömend. Flüssigkeitsstrahls, XXXIII. 465. 466. — Vibration zwischen Metallen v. ungleicher Temperat., XXXIII. 553. — Untersuch. über d. T., welche bei Berühr. heißer u. kalter Metalle entstehen; Trevelyan-Instrument, LI. 1. — Ertönen d. Zinks bei Temperaturveränder., XLIII. 405, LI. 39. — Andere durch Wärme hervorgerufene T., LI. 38. — bei erhitzt. Eisen u. anderen Metall., 40. — bei Schwefel, 42. — bei Steinmassen, LI. 43. — Ursache der T. bei fliegenden Insecten, XXXVIII. 283. — Tonerzeugung beim Ausblasen einer Kugel an einer Glasröhre, XLII. 610. —

Gesetz dieser Tonerzeug., 612. — Bestimm. d. Luftschwing. in der Röhre, XLII. 613. — Versuche, durch Elektricit. T. zu erzeugen, XLIII. 187. 411.

Tartinische T. (Combinationst., Stöße) schon von Sorge beobachtet, XV. 217. — Entstehungsart derselben, 217. — Möglichk. zweier gleichzeit. tartin. T., XV. 219. — Beobacht. solcher, XV. 222. — Aeltere Erklär. d. Combinationstöne, XXIV. 438. — Hällström's Theorie derselb., 443. — Beobacht. zur Bestätig. derselben, XXIV. 445. 454. — Uebereinstimm. mit Blein's Versuchen, XXIV. 465. — Aeltere Versuche üb. Stöße, u. Stöße an Orgelpfeifen, XXIX. 400. — Scheibler's Untersuch. üb. d. Stöße, XXXII. 333. — Die Zahl d. Stöße proportional d. Unterschied d. Vibrat., 336. — Verbess. Monochord zur Untersuch. d. Stöße, XXXII. 340. — Resultate durch Gabeln, 347. — Hällström's Bestimmung irrig, XXXII. 352. — Erklär. d. Stöße, 353. — Indirecte Entstehungsart ders., 493. — Andere Entstehungsart, XXXII. 498. — Jede zwei Töne erzeugen beim Zusammentreff. Stöße, 500. — Stöße v. ersten, zweiten Grade u. s. w., 501. — Grad d. Hörbark. d. verschied. Stofsart., XXXII. 503. — Bestimm. kleiner Intervalle mittelst d. Stöße, 503. — Resultate d. Untersuch., 512. — Einwürfe gegen die aufgestellte Theorie, XXXII. 520. — Andeutung, das Problem der Stöße allgemein zu lösen, XXXII. 524. — Beding. zur Entsteh. der Combinationstöne, XLVII. 463.

Klirrtöne, Entsteh. ders., VIII. 457. — Erklärung, IX. 488. — Klirrt. an Saiten, XL. 543. — an d. Stimmgabel, XL. 545.

Vocaltöne; ältere Versuche, d. Töne d. menschl. Stimme nachzuahmen, XXIV. 397. — Erklär.

d. Modificat. dies. Töne, 401. — Erzeug. ders. durch Zungenpfeifen, XXIV. 405. — Theoret. Betracht. darüb., 411. — Jeder Vocalt. in einfachen Tönen anscheinend unzertrennl. v. einer gewiss. Höhe, 415. — Ein Vocallaut d. rasche Wiederhol. eines musikal. Tons, XXIV. 417. — Leistung. der Faberschen Sprechmaschine, LVIII. 175., s. Zungenpfeifen.

48,000 Schwing. in d. Secunde geben noch einen hörbaren Ton, XX. 295. — Apparat zur Hervorbring. tiefer Töne, XXII. 597. — Die Hörbarkeit tiefer Töne scheint ohne Gränze, XXII. 600. — Wasser leitet tönende Schwingung. besser zum Ohr als Luft, XXIII. 448. — Wie weit verschied. Töne u. Geräusch unter Wasser hörbar sind, LIV. 130. — Echo vom Boden eines Sees, LIV. 136. — Verhältnisse bei d. Entstehung hörbarer Töne, LV. 152.

Bezieh. zwischen Spann. u. Ton einer kreisrunden Membran, XIII. 397. — zwischen d. Tönen einer freien u. einer in der Mitte festen Scheibe, 398. — zwischen den Radien und Knotenringen dieser Scheibe, XIII. 398. — zwischen d. Tönen eines Stabes u. einer Scheibe vom Durchmesser seiner Länge, XIII. 399. — Verstärk. d. Töne durch Resonanz, XXVI. 255. — Einfl. d. Lage d. Resonanzbodens gegen d. schwingend. Saiten, 256. — Fortleitung der Schwingungen eines Resonanzbodens, XXVI. 259. — Fortleit. d. Töne nach mehr. Orten, 262. — Fortleit. d. Töne v. Blasinstrumenten, 262. — Veränderung d. Tonstärke bei d. Fortleit., XXVI. 265. — Compensation d. Saiten, wenn sie beim Schwingen verschiedene Spannung annehmen, XXVIII. 5. — Gleichzeitig hervorgebrachte Doppeltöne an Saiten, 8. — Veränderung d. Töne durch Härten d. Dräthe, XXVIII.

239. — Tonbild. an schwingend. Saiten, LI. 561.

Genaue Bestimm. der Schwingungszahl eines Tons durch Stöße, XXIX. 391. — Stimmgabeln, deren Schwingungszahl zu ermitteln ist, müssen gleiche Temperatur haben, XXIX. 396. — Genaue Bestimm. d. Octav, XXXII. 512. — Neues Mittel zur Auffind. d. Vibrat. eines Tons, XXXII. 515. — Vergleich v. Schwingung. mit and. tönend. Erschütter., XL. 539. — Die Tonhöhe nicht allein v. der Zahl der Schallwellen abhängig, LI. 555.

Abhängigk. d. T. vom Elasticitätsmodul, XXXI. 575. — Beding. zur Entsteh. d. Töne, LIII. 417. — Interferenz zweier Unisonotöne, LIII. 419. — Aufheb. eines Tons durch seine tiefere Octav, 420. — Erschein. beim gestört. Isochronism. d. Impulse, LIII. 421. — Die zu einem Tone gehörend. Impulse dürfen abwechselnd v. verschied. Punkten ausgehen, wenn sie nur isochronisch erfolgen, 425. — Bemerk. üb. d. Einklang, LIII. 433. — Mehrfache Nebentöne ein. Stimmgabel, LVIII. 265. — Töne, hervorgehend aus d. Reflex eines Geräusches v. einer Wand, XLVI. 458., LIX. 177. 197. — Ohm's Definit. d. Tons u. daraus abgeleitete Theorie d. Sirene, so wie anderer tönend. Vorricht., LIX. 513. — Berichtig. u. Ergänzung dies. Theorie, LX. 449. — Verallgemeinerung dies. Theorie, wodurch sie zugleich an Einfachh. gewinnt, LX. 461. — Aender. des Tons durch hinreichend schnelle Aender. d. Entfernung d. tönend. Körpers u. d. Ohrs, LX. 84. — Stärke des Tons, LX. 472.

Merkwürdiges Octaviren einer Pfeife, XVI. 463. — Experimenteller Beweis des Bernoulli'schen Satzes üb. d. Beweg. d. Luft in einer offn. Röhre, die d. Grundton angiebt, XXVIII. 446. — Ueb.

- d. Pfeifen mit häutigen Wänden, LVII. 497. — Ergebnisse in Betreff d. Labialpfeifen, 512. — d. Zungenpfeifen, LVII. 518. — Einfl. d. Weite der Labialpfeifen auf ihre Tonhöhe, LVIII. 95. — Einfl. d. Flaschenform auf d. Tonhöhe d. darin tönend. Luft mit Bezieh. auf d. Menschenstimme, LVIII. 100., LX. 482. — Einfl. d. Breite tönend. Luftsäulen auf die Tonhöhe, LX. 484. — Die Schwingung. d. tönend. Luftsäulen geschehen auch in d. Breite, LX. 486. — s. Monochord, Normalton, Saiten, Schwingung.
- Tonmesser, Tonwage, s. Monochord.**
- Topas, Besond. Flüssigk. darin, VII. 469. 483. — Elektricit. beim Spalten, XII. 152. — Pyroelectric. des T., XXV. 615. L. 242., LVI. 37., LIX. 384. — Dispersion in d. gewöhnl. u. ungewöhnl. Spectrum, XVII. 22. — Brechungselemente, 25. — Winkel zwisch. seinen opt. Axen, 26. — Elasticit. parallel d. drei Krystallaxen, XVII. 28. — Vorkomm. d. T. zu Fossum in Norwegen, XLIX. 536.**
- Topazolith, Hexakisoktaed. desselb., XVI. 486.**
- Torf, Merkwürdig. Wassergehalt dess., XXXIII. 171. — Anal., LIII. 624. — Untersuch. der in dem Torflager v. Redwitz vorkommend. harzigen Substanzen, LIX. 54.**
- Trachyt, Hauptmasse d. jetzig. Vulkane, X. 7.**
- Tragantgummi, Zerleg. dess., XXIX. 59.**
- Traubensäure, isomer. mit Weinsäure, XIX. 319. 327. — Erkenn. d. Tr., XXXI. 209. — Umwandlung d. Tr. in Weinsäure, XLII. 588. — Unterschied von Weinsäure im thermoelektr. Verhalt., XLIII. 659.**
- Traubensäure, brenzliche, Darstell., XXXVI. 5. — Eigenschaft. u. Anal., 9. 64. — Salze in zwei Modificationen, XXXVI. 12. — Entstehung d. Traubens., XXXVII. 38.**
- Traubenzucker, s. Zucker.**
- Travertino, XVI. 21.**
- Trevelyan-Instrument, Beschreib., XXIV. 468. — Leslie's Erklärung d. Versuche mit dems., 470. — Faraday's Erklärung., XXIV. 471. — Erfind. dess. u. Versuche damit, XXXIII. 554. — Vibrationsvermögen verschied. Metalle, XXXIII. 557.**
- Triklasit, schaliger, s. Weissit.**
- Triphyllin u. Tetraphyllin, verwandte Mineral., XXXVI. 473.**
- Tristan d'Akunha, wahrscheinlich vulkan. Insel, X. 33.**
- Trona, s. kohlensaur. Natron unter Natron.**
- Tscheng, Chines. Blaseinstrum., XIV. 401.**
- Tschewkinit, Chem. u. mineralog. Untersuch., XLVIII. 551.**
- Tsungling-Gebirge, XVIII. 321.**
- Tufa litoide, granulare, terroso, XVI. 9. 11. 12.**
- Tundra, baumlose mit Kryptogamen bewachsene Flächen in Lappland, XLIII. 188.**
- Tungstein, Krystallform, VIII. 516. — Charakterist. eines dem Tungst. in Form u. Zusammensetzung. ähnl. Minerals, XI. 382.**
- Tunis, Meteorolog. Beobacht. daselbst., XIV. 625.**
- Turmalin, Pyroelectric. dess., II. 297. — auch als Pulver pyroelektr., II. 303. — Seine elektr. Eigenschaft. nicht zur Erklär. d. chem. Verwandtschaft anwendbar, XIII. 628. — Bestätig. d. Bergmann'schen Gesetze, 629. — Die Intensität der Elektricit. beim Erkalten nicht d. Temperatur proportion., XIII. 630. — Einfluß der Schnelligkeit d. Temperaturveränder. u. Gröfse d. Krystalle auf d. Intensit. d. Elektricit., 631. — Fall, wo nur eine Elektricit. auftreten soll, 630. — Unbestimmtheit in Angabe d. Lage d. elektr. Pole beim Erkalten und Erwärmen.,**



XIII. 629. — Bestimm. dieser Lage, XVII. 148. — Elektr. Zustand d. Turm. beim Erwärm., XXV. 612. — Untersuch. der elektr. Erschein. am T., XXXIX. 291. 314. 320., L. 237., LIX. 357.

Classificat. und Zusammensetz. d. T., IX. 172. — Krystallform, XXXIX. 311., XLII. 580. — Vorkommen zu Fossum in Norweg., XLIX., 535. — Opt. Constanten, LVII. 614., s. Licht-, Wärmepolarisation.

Turpethum minerale, siehe schwefelsaures Quecksilberoxyd unt. Quecksilberoxyd.

Tyfoon, s. Stürme.

Typen, Erklär., LIII. 104., s. Substitutionstheorie.

## U.

Ueberchlorsäure, Darstellung durch Destillat. der Chlorsäure, XXI. 164. — Wird durch Destillat. mit Schwefelsäure krystall. erhalt., XXII. 289. — Concentrat., 291. — Trenn. v. Kali u. Natron durch Ueberchlors., XXII. 292. — Ueberchlors. Salze, 296. — Darstell. d. Ueberchlors. aus überchlorsaur. Kali, XXII. 305. — Zerleg. d. Ueberchlors., XXV. 298.

Ueberchromsäure, Darstell., LIX. 621.

Ueberjodsäure, Darstellung u. Zerleg., XXVIII. 520. — Bild. derselb. beim Glühen d. jodsaur. Baryts, XLIV. 581. — Darstell. aus Jodbaryum u. Baryumsuperoxyd, XLIV. 589.

Uebermangansäure, Darstell., XXV. 293. — Die frühere Uebermangans. war entweder übermangans. Baryt od. übermang. Kali, 298. — Uebermangansaure Salze, XXV. 297.

Ueberschwefelblausäure, ist eine Sulfosäure, keine Wasserstoffs., LVIII. 137. — Verhalt. in höherer Temperat., LVIII. 150.

Ueberschwemmungen, Ursa-

che d. Ueberschwemm. 1824 im südl. Deutschland, III. 129. 145., XII. 576. — Ueb. in Yorkshire durch Herabstürzen eines Morastes, III. 155. — Nachricht v. d. Ueberschw. 1825, XV. 373. — Die Ueberschw. 1824 in St. Petersburg nicht mit d. Ueberschw. in Californien zusammenfallend, XXI. 218. — Ueberschw. nach d. Winter 1830, XXXIV. 87. 90. 91. — Wasserausbruch zu Hegermühl, XL. 486.

Uebervanadinsäure, LIX. 623. Uhr, Opt. Täusch. an derselb., XLVIII. 611.

Uhrthermometer, für mittlere Temperatur, XXXIX. 524.

Ulmin (v. Malaguti, verschied. v. Ulmsäure), Darstell. u. Anal., XXXVII. 107. — Ulm. Product aus d. Traubenzucker, XXXVII. 110., s. Ulmsäure.

Ulmsäure (Ulmin), Natürl. Vorkomm., XX. 64. — Ulms. verschied. v. d. Absatz aus Extracten u. s. w. 65. — Ulms. v. gleicher Zusammensetz. mit trockn. Gallussäure, XX. 66. — Ulmsaure Salze, XX. 67. — Zusammensetz., XXXVII. 41. 111. — Darstell. aus Zucker, XXXVII. 107.

Ultramarin, Anal. d. natürl. Ultram., XIV. 367. — Die eigentl. Zusammensetz. noch unbekannt, 368. — Gmelin's Vorschrift zur Bereit. d. künstl. Ultr., XIV. 363. — Geschichtl. über d. Darstell. des künstl. Ultr., XIV. 369. — Hermbstädt's Bereit., XV. 83. — Anal. d. künstl. Ultr., XLIX. 520.

Undulationstheorie, Einwürfe gegen sie u. ihre Mängel, XI. 493., XII. 215. 223. 293., XXIX. 319., s. Licht.

Unguentum hydrarg. cin., s. Quecksilbersalbe.

Unterbenzoylige Säure, Eigenschaft., L. 107. 110.

Unterchlorige Säure (Chlorige Säure), d. Bleichende im Chlorkalk, XII. 536. 540. — Bild.



bei d. Zersetz. d. essigsaur. Kali's durch Chlor, XV. 543. — Unterchl. scheint sich direct mit Kali zu verbinden, XV. 544. — Beweis, daß sie 3 At. Sauerstoff enthält, XV. 545. — Verhalt. zum Sonnenlicht, XXXII. 391.

**Untercyansäure**, Wahrscheinl. Existenz ders., XV. 563.

**Unterphosphorige Säure**, Darstell., XII. 78. — Unterph. S. eine Oxydationsstufe des Phosphors, kein Oxyd eines zusammengesetzt. Radicals, LVIII. 301. — Aehnlichk. d. phosphorig. Säure mit d. unterphosph. Säure, 305.

Unterphosphorigsaure Salze liefern vollkommen oxydirt saure, gegläht neutr. phosphorsaure Salze, IX. 369. — Bereitungsart, XII. 77. — Eigenschaft., 79. — Sonderbare Phosphorsubst. im Glührückstand, XII. 82. — Beschreib. u. Anal. d. einzelnen Salze, 79. 288. — Mit ätzenden Basen gekocht gehen sie unter Wasserstoffentwickl. in phosphorsaure Salze über, 297. — Bild. d. unterphosph. Salze bei Auflös. alkal. Phosphormetalle, XII. 549. — Umwandl. d. unterph. Salze in phosphorsaure, LVIII. 311.

**Unterschwefelsäure**, Geschichte, VII. 56. — Beste Darstellung, 57. — Wiesie entsteht, 58. — wann nicht, 62. 65. — Wann zugleich Schwefelsäure entsteht, 64. — Eigenschaft. u. Zusammensetz., VII. 66. — Verhalten zu Silber-, Gold-, Quecksilbersalz. u. Bleisuperoxyd, 63.

Charakter d. unterschwefelsaur. Salze, VII. 68. 70. 171. — Unterschwefelsaur. Natron löst keinen Schwefel, 69. — Unterschw. Kalk isomorph mit unterschw. Strontian u. Blei, unterschw. Silber mit unterschwefels. Natron, VII. 200.

**Unterschweflige Säure**, Darstellungsart. ders., VIII. 441., L. 312. — Zusammensetz. der Unterschw., XXI. 436.

**Unterschwefligsaure Kalk**, Krystallform, einem neuen Krystallsystem angehörig, VIII. 428. — Zusammensetz. der unterschwefligs. Salze, XXI. 439. — Zersetzungsproducte dieser Salze in d. Hitze, XXI. 441. — Verhalt. d. unterschwefligs. Salze zu salzsaur. u. salpetersaur. Quecksilb., XXXIII. 240. — zu Kupfersalzen, XXXIII. 241.

**Upas**, Eigenschaft. d. Upasbaumes, XLIII. 417., XLIV. 430. 431. — Chem. Untersuch. d. javan. Upasgiftes, XLIV. 414. — Eiweiß dess., 417. — Gummi, 418. — Anthiarharz, 419. — Myricin, 422. — Anthiarin d. wirksame Bestandtheil d. Upasgiftes, XLIV. 424. 430.

**Ural**, Lagerstätte d. Platins das., XIII. 566. — Verhältnisse wie in Columbien, 573. — Auffind. des Goldes im Ural ein Ersatz für d. Abnahme in Amerika, XIII. 567. — Platinausbeute im Jahr 1828 im U., XV. 52. — Geognost. Schilderung des Urals, XVI. 260. — Magnet. Serpentin kuppe das., 272. — Größte Stufen und Gesamtausbeute v. Gold u. Platin, XVI. 284. — Höhenbestimm. im Ural, XVII. 507 bis 514.

**Uralit**, ein augitart. Mineral v. Ural, XXII. 341. — U. v. Arendal, aus Tyrol u. Ostindien, XXVII. 97. — Fundorte des U., XXXI. 609. — Smaragdit v. Corsika ist Uralit, 510. — U. scheint Augit übergehend in Hornblende zu seyn, XXXI. 618. — U. in Augitporphyr, XXXIV. 21. — Analyse, XXXVII. 586.

**Uran**, (eigentl. ein Oxyd d. Urans, früher für Uran gehalten), Atomgew., VIII. 182., X. 340. — Darstell. d. metall. Ur., I. 249. 252. — Fein zertheilt. Ur. pyrophor., I. 267. — Verhalt. des Ur. zu Schwefel, I. 267. — Krystallis. in regelmäfs. Octaëdern, I. 253. — Oxydationsstufen, I. 372. — Vorkomm., I. 374. — Ur. zuwei-

len in Wasser lösl., II. 149. — Reduct. des Ur. aus seinen Lösungen durch Metalle, IX. 264. — Vermeintl. Reduct. d. Ur., XVI. 125. — Specif. Wärme, LI. 225. 236. — Uranblei ist pyrophor., I. 253. — Uraneisen sehr pyrophor., I. 267.

Darstell. u. Eigenschaften des wahren Urans, die früher dafür gehalt. Substanz ein Oxyd dess., LIV. 122. 123. — Atomgew. dess., LIV. 124., LV. 321., LVI. 128. — Schwierigkeiten bei der Bestimmung d. Atomgewichts und Schwank. dess., LIX. 1. 9. — Zusammensetz. d. Oxydationsstufen u. Chlorverbind., LV. 321. 323., LVI. 125.

Chloruran, a) Chlorür, Zusammensetz., LIV. 124. — Das grüne flücht. Chlorür nicht dem Oxydul entsprechend, sondern d. früheren Uranmetall, LVI. 125. — Darstell. u. Eigenschaft. des Chlorürs, LIX. 10. — b) Chlorid, uransaur. Uranchlorid, LV. 324. — Kaliumuranchlorid, I. 252. 366., LVI. 132.

Bromuran, Bromür, LIX. 12.

Joduran, Jodür, LIX. 12.

Fluoruran, I. 268.

Cyanuran, Cyanür, LIX. 12. — Uransulfocyanür, 13. — Uraneisencyanür, LIX. 13.

Kieseluranfluorür, LIX. 14.

Schwefeluran, Darstell., I. 267. 373., LIX. 35. — Kohlen- geschwef. Schwefelur., VI. 456. — Arsenikgeschwef. Schw., VII. 28. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 148. — Molybdängeschwef. Schw., VII. 276.

Uranoxysulfuret, I. 374.

Uranit, v. Autun u. Cornwall, Anal., I. 379. 384. — Zusammen- setz. d. Kalk- u. Kupferuranits, LV. 327., LVI. 134.

Uranotantal, Chem. u. minera- log. Untersuch. dess., XLVIII. 555.

Uranoxyd, Darstell. aus d. Pech- blende, I. 246. 248. — Schwie- rigk., es rein darzustellen, I. 256.

360. — Vollständ. Reinig. dess., XXV. 627. — Eigenschaften, I. 256. — Ur. eine Säure, I. 256. — Zusammensetz., I. 260. 261. 264. — Formel u. Zusammensetz., LV. 236. 322. — Trenn. des U. v. Kobalt-, Nickel- u. Zinkoxyd, XXXIII. 248.

Verbind. v. Uranoxyd (Uran- säure) mit Bleioxyd, I. 257., LV. 329., LVI. 134. — mit Baryt, I. 260. 370., LV. 329., LVI. 134. — mit Kali, I. 369., LV. 328., LVI. 134. — Zusammensetz. d. uransaur. Salze, I. 372.

Schwefelsaur. Uranoxyd-Kali, I. 262., LV. 325., LVI. 133. — Bas. phosphors. Ur-Kupferoxyd u. Ur-Kalkerde, I. 386. — Koh- lens. Uranoxyd-Kali, I. 369. — Kohlens. Uranoxyd-Ammoniak, LV. 229. 236. 327., LVI. 133. — Bromsaur. U., LV. 77. — Vana- dins. U., XXII. 63. — Tellurs. U., XXXII. 596. — Tellurigs. U., XXXII. 608.

Oxals. U., I. 362. 368., LV. 326. LVI. 133. — Brenztraubensäure. U., XXXVI. 24. — Weinschwefels. U., XLI. 629. — Essigsaur. U., LV. 326., LVI. 133. — Doppel- salze v. essigsaur. U. mit essig- saur. Kali, Natron, Ammoniak, Talkerde, Zink, Silber u. Baryt, LVII. 483.

Uranoxydul, Zusammensetz., I. 254. 360. — Eigenschaft., I. 255. — Formel u. Zusammensetz., LV. 236. 321. — sollte Oxydoxydul heißen. LVI. 125.

Schwefels. U., Zusammensetz., LVI. 129, LIX. 14. — Bas. schwefelsaur. U., LVI. 132., LIX. 15. — Schwefelsaur. U.-Kali, I. 270., LIX. 15. — Schwefelsaur. U.-Ammoniak, LIX. 16. — Schwefel- ligsaur. U., 17. — Unterschwe- ligs. U., LIX. 18. — Phosphor- saur. U., LIX. 18. — Borsaur. U., 19. — Kohlens. U., LIX. 19. — Chlorsaur., überchlors., broms. U., LIX. 24. — Jodsaur. U., 25. — Ueberjods. U., LIX. 26. —

## 328 Uranoxyduloxyd — Vanadinoxyd

- Arseniksaur. U., 26. — Antimon-saur. U., LIX. 27. — Wolframs. U., 28. — Molybdäns. U., 29. — Chromsaur. U., LIX. 30.
- Weinschwefelsaures U., XLI. 628. — Weinsteins. U., LIX. 31. — Weinsteins. U.-Kali, 33. — Essigs. U., 34. — Ameisens. U., 34. — Bernsteinsaur. U., LIX. 35.
- Uranoxyduloxyd, früher für Uranoxydul gehalten, LVI. 125. 126. — Schwierigkeit. bei d. Reduct. in Wasserstoff, LIX. 4. — Uranpecherz im reinsten Zustand Uranoxydulox., LIX. 35. — Bestandtheile d. Pechblende, I. 247. — Beschreib. d. Uranpecherzes von Schneeberg, XXVI. 491. — Vanadiningehalt d. Uranpecherzes, LIV. 600. — Zusammensetzung, LIX. 37.
- Uranpecherz, s. Uranoxyduloxyd.
- Uransäure, s. Uranoxyd.
- Uransuboxyd, früher für Uranmetall gehalten, Zusammensetz., LIV. 122., LV. 321. — sollte Uranoxydul heißen, LVI. 126.
- Urao, s. kohlensaur. Natron unt. Natron.
- Urethan, Darstellung u. Zerleg., XXXI. 645. — Ur. d. Amid d. Aetherkohlen-säure, XXXVII. 105.
- Urethylan, XXXVI. 128.
- Urin, s. Harn.
- Urinsäure, Hippursäure.
- Ustica, Geognost. Beschreibung, XXVI. 78.
- Uwarowit, Charakterist. dess., XXIV. 388. — Uw. ein Kalkchromgranat, Beschreib. u. Anal., LIX. 488., LX. 596. — U. verwittert leicht, LX. 594.
- V.
- Vacuum, hervorgebracht durch d. Centrifugalkraft des Quecksilb., LX. 150.
- Valencianit, Chem. Untersuch. dess., XLVI. 299. — V. wahr-scheinl. keine selbstständ. Species, LIII. 151.
- Valeriansäure, Zerleg., XXIX. 154. — Salze ders., XXIX. 158. — Darstell., Eigenschaft. u. Lichtbrechungsverhältn. d. V., LI. 436. 439. — V. identisch mit Phocen-säure u. erstes Beispiel von der künstl. Bild. einer fetten Säure, LIX. 636.
- Valeron, Darstell. u. Zerlegung, XLII. 412. — Verhalten zu Kalium, 414.
- Valerosinsäure, Darstell., LI. 440.
- Vanadin, Entdeck. dess., XXI. 43. — Geschichtl. darüb., XXI. 1. — Darstell., XXI. 46., XXII. 3. — Unterscheid. v. ähnl. Metall., XXI. 48. — Atomgew., XXII. 14. — Vorkomm. d. V. im braunen Bleierz v. Zimapan, XXI. 49. — in einer Hohofenschlacke in Steiermark, XLVI. 312. — Reichl. Vorkomm. in Deutschland, LI. 539. — Vorkomm. in Schlacken und metall. Producten d. Mansfelder Hütten, LII. 629. — im Mansfeld. Kupferschiefer, LIII. 385. — im Uranpecherz, LIV. 600. — im Bohnerz v. Steinlade, LV. 633. — in Eisenhohofenproduct. aus der Gegend von Dresden, LIX. 129.
- Verbind. des V. mit Phosphor, XXII. 22. — mit Metallen, 22. — mit Chlor, Brom u. Jod, XXII. 24. 37. — mit Schwefel, XXII. 19. — Schwefelsalze, worin Schwefelvanadin die Basis, 43. — worin es Säure ist, XXII. 66.
- Vanadinbleierz vom Ural, Beschreib., XXIX. 455.
- Vanadinige Säure, s. Vanadin-oxyd.
- Vanadinoxyd, Darstell. u. Beschreib., XXII. 6. — Zusammen-setz., 18. — Purpurfarbig. vanadinsaur. Vanadinoxyd., XXII. 12. — Grünes vanadinsaur. Vanadin-oxyd, 13. — Vanadinoxyd mit Sauerstoffsäuren, XXII. 20. — mit Wasserstoffsäur., 24. — Ueber Vanadinsalze im Allgemeinen, 23. — Vanadinoxyd bildet mit Ba-

- Basen vanadinigsaure Salze, XXII. 44.
- Vanadinsäure, Darstell., XXII. 8. — Verbind. mit stärkern Säuren, 11. — mit Vanadinoxid, XXII. 12. — Zusammensetz., 15. — Salze, worin Van. Basis, 36. — Haloid-salze, XXII. 37. — Sauerstoff-salze, 39. — Vanadinsaure Salze, 46. — Grüne vanadinsaure Salze, XXII. 64.
- Ueberoxydirte V., Uehervana-dinsäure, LIX. 623.
- Vanadinsuboxyd, Darstell. u. Beschreib., XXII. 5. — Anal., 17.
- Van-Diemensland, Meteorolog. Beobacht. das., LI. 544. 547.
- Varvicit, Beschreib. u. Analyse, XIX. 147.
- Vauquelinit, V. 173.
- Venezuela, Beschaffenheit der Mesas von Ven., LIII. 218. — Schneegränze in Ven., LIII. 220.
- Ventil, zu Platinfeuerzeugen, Gasometern, Eudiomet. u. anderen Apparat., XLVI. 129.
- Veratrin, Zerleg. in zwei andere Substanz., XXIX. 165. — Jod-saur. Veratr., XX. 597. — Chlor-saur. Veratr., XX. 601.
- Verbindungen, Relat. zwischen d. Zusammensetz. ternär. Verbind., XXXI. 212. — Zusammensetzungs-weise d. Elemente in organ. Verb., XXXI. 345. — Gesetzmäßigk. im spec. Gew. bei Verbind. einfacher Körper in multipeln Verhältniss., XLIX. 341. — Ueb. d. Wärme-entwickl. bei d. chem. Verbind. verschied. Substanzen, s. Wärme-erregung.
- Verbrennung, Elektricitätserreg. bei d. Verbrenn., II. 191., XI. 430. — Verfahren d. Elektr. bei Ver-bindung. d. Kohle u. d. Wasser-stoffg. zu erhalten, XI. 421. 425. 445. — Bei d. Verbr. entwickelt sich keine Elektricität, LI. 115. 117.
- Die Verbrenn. soll im Sonnen-schein geschwächt werden, IX. 509. — Wärmeentwicklung bei d. Verbr. v. Wasserstoff, Kohlenst. u. Eisen, XII. 519. — Verbr. d. Gase unter verschied. Druck nach Despretz ein Mittel, d. specif. Wärme derselb. zu bestimm., XII. 520.; unpractisch, XVI. 453. — Die Hitze bei d. Verbr. erklärt sich durch d. Verdicht. d. Sauer-stoffs, XV. 235. — Erschein. u. Producte einer schwachen Ver-brenn., XXXVI. 494. — Resul-tate v. Dulong's Untersuchung über d. Wärmemengen, welche sich entwickeln bei d. Verbr. v. Wasserstoff, Sumpfgas, Kohlen-oxydgas, ölbildend. Gas, Alkohol, Kohle, Terpenthinöl, Olivenöl, Aether, Cyan, Wasserstoff und Stickoxyd, Kohlenoxyd u. Stick-oxyd, Schwefel, Eisen, Zinn, Zinnoxidul, Kupfer, Kupferoxy-dul, Antimon, Zink, Kobalt, Nik-kei, XLV. 462. 465. — Beschreib. des zu dies. Untersuch. gebrauch-ten Calorimeters, XLV. 462. — Eigenthümliche Verbrennungser-schein. bei fetten Oelen, L. 544. — Wärmeentwickl. bei d. Verbr. von Kohle u. Kupfer, LII. 115. 118. — Zusammengesetzte Brenn-stoffe entwickeln weniger Wärme, als d. Bestandtheile zusammenge-nommen, LII. 117. — s. Wärme-erregung.
- Verdampfen, s. Dampf.
- Verdauung, Welche Stoffe bei d. Verd. wirksam, XXXVIII. 359. — Künstl. verdauende Flüssigk., 359. — Pepsin d. Verdauungs-princip, XXXVIII. 362.
- Verdauungsstoff, Verhalt. des-selben zu schwefelsaur. Kupfer-oxyd, XL. 128.
- Verdunstung, s. Dampf.
- Vergolden, Versilbern, Ver-kupfern, Verzinken auf galvan. Wege, s. Galvanoplastik.
- Vermoderung, d. Veränderung organ. Substanz. bei gehindertem Luftzutritt u. Mangel an Wasser, XLVIII. 121.
- Versteinerung, der gewöhnl. Begriff v. Verst. zu beschränken, XXXVIII. 561. 565. — Fossile

Pflanzenabdrücke, 562. — Aeltere Ansicht vom Proceß der Verst., XXXVIII. 566. — Künstl. Verst., 567. — Die Verst. beginnt mit d. Imprägnat., XXXVIII. 572. — Verwandel. v. Pflanzen in Chalcedon, XXXIX. 223. — Versteiner. auf nassem Wege, XLII. 593. — Kalkversteiner. bilden sich noch, 595. 601. — Bild. v. Verst. in synthet. Weise auf nassem Wege, XLII. 601. — Beobacht. üb. d. Bild. v. Steinkernen in jetztweil. Eichen, LIV. 570. — Ausfüll. d. Equiseten u. Calamiten, 573. — Verwandel. einer Falsdaube in Eisenoxyd u. einer Bombe in Graphit, LIV. 576.

Verwandtschaft, chemische, d. elektrische Strom eine Form d. chem. Verw., XXXV. 18. — Chem. Verw. und Elektr. verschied. Formen derselb. Kraft, XXXVII. 233. — Außer d. Verwandtschaftskraft bei vielen Verbind. noch eine andere d. Zersetz. hindernde Kraft vorhanden, LIII. 95.

Vervesung, d. Veränder. einer organ. Materie bei Zutritt v. Luft u. Feuchtigk., XLVIII. 120.

Vesuv, Salzauswurf dess. im J. 1822., III. 79., VII. 298. — Höhe, X. 17. — Bild. v. Schwefelkupfer u. Schwefeleisen an d. Ves., X. 494. 498. — Zeit seiner Entsteh., XXXVII. 174. 180. — Ablenk. d. Magnetnad. nach einer Erupt. d. Ves., L. 192. — Saurer Regen am Vesuv, LV. 532., s. Vulkan.

Vesuvian, Verminderung seines spec. Gew. durch Schmelzen, XX. 477. — Anal., XXI. 50. — Anal. mit abweich. Resultat v. d. früheren Untersuch., XLV. 341. — Bestätig. d. älteren, XLV. 343.

Villarsit, ein neues Mineral, LVI. 642. — Beschreib. dess., LVIII. 666.

Vitrum Antimonii, enthält antimonige Säure, LIII. 171.

Vocaltöne, s. Töne.

Volta-Elektrometer, s. Voltameter.

Voltagometer, Beschreib., LIV. 340., LVII. 89. — Verbesserung dess., LIX. 145.

Voltameter (Volta-Elektrometer), Apparat, d. Wirk. elektr. Ströme durch Wasserzersetz. zu mess., XXXIII. 316. 328., XLVIII. 26. — Verbesserte Einricht. zur getrennten Auffang. d. Bestandtheile d. Wassers, LV. 277. — Zerstörend. Einfl. d. elektrischen Stroms auf d. vorgeschlag. Drathnetze u. Beseitig. d. daraus hervorgehend. Bedenken, LVII. 97. 99. Anm. — Prüf. verschied. Metalle u. Flüssigk. auf ihre Zweckmäßigkeit bei voltametr. Versuchen, LV. 281. — Aetzkali und Eisenblechplatten die vortheilhafteste voltametr. Combinat., LV. 286.

Voltasche Säule, s. Elektrische Ketten.

Voltzeit, Beschreib. u. Analyse, XXXI. 62. — Die Zusammensetzung ähnl. d. zinkisch. Ofenbruch auf d. Freiberg. Hütten, 64.

Volumentheorie, Uebersicht d. bisherig. Leistungen ders., XVII. 529. — Verhältn. d. Volumens zum Atomgew., XXVIII. 388. — Begriff d. specif. Volumens nach Kopp, XLVII. 136. — Specif. Volum. d. Elemente, 136. — d. Oxyde, 138. — d. Schwefelmetalle, 139. — d. Jod- u. Brommetalle, XLVII. 140. — d. Chlormetalle, 141. — d. kohlen-saur., schwefelsaur. u. salpeters. Salze, XLVII. 142.

Schröder's Sätze üb. d. Volumenverhältn. d. Elemente und ihrer Verbind., L. 554. — Begründ. derselb. für Gase, L. 557. — für feste u. flüssige Körper, 558. — Aequivalentvolum. d. einfachen Körper, 560. — Nachweis d. Volumentheorie aus d. Constitution d. Oxyde, L. 567. — der Schwefelmetalle u. ander. Schwefelverbind., 583. 588. — d. Selen-säure, L. 590. — d. schwefelsaur.

Salze, 592. — d. Chlorverbind., 596. — d. Essigsäure u. d. Alkohols, L. 602.

Unsicherheit d. v. Schröder für d. Aender. d. Volumen bei Verbind. aufgestellt. Coefficient., LII. 246. — Schwierigk. bei d. Auswahl d. Angaben üb. d. Dichtigk. d. Körper, 255. — Abhängigk. d. Krystallform. v. d. Atomvolumen u. Aender. derselb. beim Erwärm., LII. 262. 281. — Bestätig. d. Volumentheor., LII. 270. 280., LIV. 202. — Die Ausdehn. der Atomvolumen scheint bei einfach. Körpern in einfach. Verhältn. zu stehn, wenn auch d. Atomvolumen in einfach. Verhältn. sind, LII. 285.; Bemerk. dagegen, LVI. 390. — Bemerk. üb. d. Benenn. Atomvolumen u. ähnl. Ausdrücke, LIV. 202. — Die Vergleich. d. Volumina v. festen u. flüss. Verbind. mit d. Volumen d. Bestandtheile muß bei correspondirend. Temperat. geschehen, LVI. 371. — Aus d. Vernachlässig. dieses Satzes erklärt sich d. Mangel an vollkommn. Uebereinstimm. des spec. Volum. bei manchen Substanzen, 378. — Bestimm. d. Ausdehnungsvermög. durch d. Wärme mittelst d. Volumentheorie, LVI. 380., s. Gewicht, specif.

Vulcano, Geognost. Beschreib., XXVI. 58.

Vulkane, Unterschied zwischen selbstständ. Vulk. u. Auswurfskegeln, IX. 137., X. 1. — Uebersichtl. Zusammenstell. der noch thätig. Vulk., X. 1. 169. 345. 514. — Eintheil. d. Vulk. in Central- u. Reihenvulk., X. 6. 7. — Trachyt d. Hauptmasse der jetzigen Vulk., X. 7. — Scheinbare Sublimat. von Eisenoxyd in d. Vulk., XV. 630. — Chem. Untersuch. der aus d. Vulk. d. Aequatorialzone Amerika's aufsteigend. Gase, XXXI. 148. — Keine Salzsäure darin, 155. — Ursache d. vulkan. Erschein., XXXI. 158. — Entsteh. d. Vulk. d. Cordiller., XXXV.

167. — Erhebungskrater verschieden v. Vulk., XXXVII. 169. — Vulkan. Kegel nie durch aufbauende Lavaströme hervorgebracht, XXXVII. 170. — Der Monte nuovo ein Erhebungskrater, 180. — Vulkane in Erhebungskratern, 182. — Erhebungsinseln und Erhebungskrat. Aeußerung. vulkan. Thätigk., XXXVII. 183. — Der neapolitan. Bimsteintuff kein vulkan. Erzeugniß, 177. — Welche Vulk. Trachyt u. welche Basaltlava haben, 187. — Weit verbreitet. Vorkomm. des Andesits, XXXVII. 189. — Geognost. Zusammensetz. d. Vulk., XL. 165. — Beschreib. d. Pichincha, XL. 174. 176., XLIV. 207. 216. — Der Aconcagua d. höchste Vulk. in Chili, XLII. 592. — Zusammenhang d. vulkan. Erschein. in Südamerika, LII. 484. — Bild. v. Bergketten, Vulk. und Continenten eine Wirk. derselb. Kraft, LII. 493. — Vulkan. Inseln im südl. Eismeer, E. 525. — Vulkan. Erschein. im südl. Abyssynien, LIII. 636. — Vulkane unter 76° südl. Breite, LIV. 304. — Vergleich. d. ringförmigen Berge der Erde mit denen d. Mondes, LIX. 483.

Centralvulkane, X. 6. 9. — Liparische Ips., X. 9. — Geognostische Beschaffenh. ders., XXVI. 1. — Aetna, X. 12. — Vesuv, (s. dies.) u. phlegräische Felder, X. 15. — Island, VII. 169., IX. 596., X. 17. — Azoren, X. 20. — Canarische Ins., 4. 28. — Capverdische Ins., 29. — Ascension, X. 30. — St. Helena, 32. — Tristan d'Acunha, 33. — Galapagos, 34. — Sandwich-Ins., IX. 135. 141. 145., X. 36. — Marquesas-Ins., X. 39. — Societäts-Ins., 40. — Freundschafts-Inseln, 41. — Bourbon, VII. 164., X. 42. — Ararat, X. 44. — Höhe desselb., XVIII. 341. — Seibandsb u. Demavend, X. 44. 45., XVIII. 341. — Vulkane Inner-Asiens: Aral-tube,



## 332 Wacholderbeeren — Wärme

XVIII. 5. — nicht vorhand., wohl aber andere vulkan. Erschein. am Alagul, XXIII. 295. — Peschan, XVIII. 332. — Solfatarav. Urumtsi, 337. — Hotschen, 337. — Kobok, 338. — Vulk. westl. v. Belurtagh, 346. — Vulk. Erschein. zu Baku u. auf Abscheron, XVIII. 342., XXIII. 297. — Alte Vulkane Asiens am Rande d. groß. Erdsenkung, XVIII. 341. — Vulkane in Kordofan, X. 45., XVIII. 335.

Reihenvulkane, Griechische Inseln, X. 169. — West-australische Reihe, 178. — R. v. Sunda, 184. — Java, X. 189., XII. 605. — Molucken u. Philippinen, X. 197. — In Slakenburg u. Torresstrasse, 202. — Japanische Reihe, X. 343., XXI. 331. — Kurilen, X. 350. — Kamtschatka, 352. — Höhe der Vulk. in Kamtschatka, XXVIII. 232. — Aleuten, X. 356. — Marianen, 361. — Chili, 514. — Quito, X. 519. — Geognost. u. physikal. Beschreib. d. Vulk. von Quito, XL. 161., XLIV. 193. — Wiederbelebung d. Pic. von Tolima, XVIII. 347. — Antillen, X. 525. — Guatemala, 533. — Mexico, 541. — Californien, 543. — am Rothen Meer, X. 544. — Sandwichland, X. 544.

Vulkanische Ausbrüche, auf Isle de Bourbon 1821, VII. 164. — Ausbr. d. Eya-Fialla-Jokul auf Island 1821, VII. 169. — d. Kötlegia, 1823, IX. 596. — Merkwürd. Ausbruch d. Vulk. in Japan, XXI. 331. — Zusammenstell. der vulkan. Ausbrüche nach Jahreszeit. u. Halbkugeln aus zehnjähr. Beobacht., XXXIV. 104. — Ausbruch d. Cosiguina, XXXVII. 447., XLI. 221. — Ablenk. der Magnetnadel nach einer Erupt. d. Vesuvs, L. 192.

Entsteh. einer Insel (Ferdinandea) 1831 bei Sicilien durch vulkan. Ausbruch, XXIV. 72. 97. — Beschreib. ders., 79. 93. — Geograph. Lage, 89. — Verschwind.

derselb., XXIV. 98. — Untersuch. d. Wassers, d. Asche und d. Gase von d. Insel Ferdinandea, XXXI. 156. — Submarine Erupt. an d. Bank von Bahama, XLIII. 431. — Submarin. Vulkan im Atlant. Meer südlich v. Aequator, XLV. 349., E. 526., LVIII. 516., s. Erdbeben, Geognosie, Quellen.

### W.

Wacholderbeeren, Desinficirende Wirk. des beim Erbitz. d. W. aufsteigend. Dampfs, XXIV. 376.

Wacholderbeeröl, Zerlegung, XXXIII. 59.

Wachs, Zusammensetz. d. Bienenwachs, XLIII. 382. — Des W. von Ceroxylon andicola, 387. — W. aus Japan u. Brasilien, XLIII. 388.

Wärme, Prechtl's Ansicht üb. d. Natur der Wärme, XV. 233. — Ampère's Ansicht darüber, XXVI. 161. — Worin d. W. dem Licht ähnlich u. unähn., XLIII. 283. — Identität der wärmend., leuchtend. u. chemisch wirkend. Strahlen, LVII. 300., LIX. 169. — Verschiedenh. v. Licht- und Wärmestralen, LVIII. 105.

Die Schwing. der Wärmewellen scheinen longitudinal zu sein, XXXV. 553. (s. jedoch XXXVII. 504.) — Länge d. Wärmewellen, XXXV. 556. — Uebergang der W. aus einem starren Körper in einen andern, XLVI. 484. — Die Geschwindigk. d. strahlend. W. geringer als die d. Lichts, LIII. 602. — Untersuch. üb. die bewegende Kraft der Wärme gegründet auf Carnot's Theoreme üb. d. Wärmetheorie, LIX. 446. 566.

Repulsionskraft d. W., IV. 355., X. 296. 300. 301. — Aeltere Versuche üb. d. Repulsivkraft d. W., XXXIV. 636. — Bestätigende Versuche, 639. — Bis zu welcher Entfern. d. Repuls. wirkt,



XXXIV. 641. — Ausdehnung d. Atomvolume durch d. W., LII. 282. — Die Ausdehn. d. Körper durch d. Wärme ohne Ausnahme gleichförm., LII. 289. — Die Ausdehn. durch d. Wärme geschieht sprungweise und läßt sich durch das Breguetsche Thermometer sichtbar machen, LV. 509., s. Ausdehnung.

Eigenthüml. Wärme d. leuchtend. Phosphors u. d. Mondlichts, XXVII. 446. — Ursache d. Farbenänder., welche manche Körper durch die Wärme erleiden, XLV. 263. — Abbild. heller und dunkler Gegenstände durch ungleiche Wärmestrahlung, LVIII. 668., s. Klima, Sonne, Thermometer und d. folgend. Artikel üb. Wärme.

Wärme-Absorption, Wärmeabsorptionsvermög. verschiedener Körper, XXVII. 450., XXXV. 573. — Abänder. d. Absorption durch Transmiss., XXXV. 577. — Gesetz d. successiv. Absorpt., XXXVIII. 32. — Allgem. Formeln für d. allmährl. Auslösch. d. strahlend. Wärme in absorbirend. Platten, XXXIX. 250. — Versuche mit Glas, 262. — mit Bergkrystall, 263. — Rauchtöpsel, 265. — Rüßöl, XXXIX. 266. 454. — Destillirt. Wasser, 267. 457. — Die Curve d. durchgehend. Wärmefluthen eine gleichseit. Hyperbel, 277. — Strahlung d. Locatellischen Lampe durch Glas, XXXIX. 436. — durch klaren Bergkrystall, 444. — durch hintereinander aufgestellte Platten v. Glas u. Bergkrystall, 449. — Strahlung des glühenden Platins durch Glas u. Bergkrystall, XXXIX. 544. 547. — Strahlung d. bis auf 400° erhitzt. Kupfers durch Glas u. Bergkrystall, 550. 551. — Verschied. Absorptionsvermög. d. Flächen d. thermoskop. Säule, 560. — Absorpt. u. Emission der Körper complementar, XXXIX. 561. 563. 566. — Die Absorptionskräfte einer elastisch.

Flüssigk. proportional d. Masse u. Wärmecapacität., XLV. 481. — Absorpt. d. Wärmestrahl. durch die Atmosphäre, XLIX. 585. — Beständigk. der Absorpt. d. Kienrusses u. d. Metalle für alle Arten v. Wärmestrahlen, LII. 421. — Wichtigk. d. Kienrusses für das Studium der strahl. Wärme, LII. 573. — Die Metalle in Bezug auf Wärme farblos, 580. — Das Absorptionsvermög. d. Körper von d. Härte u. Elasticität ihrer Oberfläche ab. nicht v. d. Politur derselb. abhängig, LIII. 268., s. strahlende Wärme.

Wärme-Ausstrahlung (Emission) ist proport. d. Sinus des Neigungswinkels, II. 366. — Ausstrahlungsvermög. verschied. Körper, XXVII. 450., XXXV. 573. — Allgem. Gesetz d. Wärmeausstr., XLV. 39. — Erkaltungsgesetze in absolut. Kälte, XLV. 45. — Unebenheiten erleichtern d. Austritt der Wärme nicht, XLV. 57. — Unterschied in d. Ausstrahl. bei metallischen u. nichtmetall. Oberflächen, 61. — Eine polirte Metallplatte strahlt desto mehr Wärme aus, je geringer Dichte u. Härte d. Oberfläche sind, XLV. 62. — Die zur Untersuch. d. Ausstrahl. dienenden Instrum. müssen mit Kienruß überzogen sein, LII. 423. — Abbild. auf Glas in Folge ungleicher Wärmeausstrahl., LVIII. 668., s. strahlende Wärme.

Wärmebilder, Darstell. derselben v. Knorr, LVIII. 320. — v. Hunt, 326. — Beschreib. v. fünf Methoden, Wärmebilder hervorzubring., LVIII. 565. — Niedrige Temperat. ihrer Entstehung nicht günstig, 571. — Erklär. d. Erschein., LVIII. 563. 572. — Moser's Kritik dieser Untersuchungen, LIX. 155. — Die Entsteh. der Wärmebilder scheint v. Elektr. herzurühren, LX. 10. — Hunt's Bilder zum Theil Abdrücke von Druckerschwärze auf Quecksilber, LX. 13. — Knorr's

### 334 Wärme-Brechung — Wärme, latente

Bilder nur in einem Stadium Moerssche Bilder, in d. andern von Oxydation herrührend, 14. — Bedingung zur Entsteh. d. Wärmebild., LX. 18. — Abbild. heller u. dunkler Gegenstände durch ungleiche Wärmestrahlung, LVIII. 668.

Wärme - Brechung, XXXV. 410. 568., XXXVI. 532. — Doppelbrech., XXXV. 555. — Concentration der dunklen Wärme, XXXVI. 533., XXXIX. 555. — Brech. d. leuchend. W., XXXIX. 554. — Ursache der früheren Schwierigk., die Brech. nachzuweisen, 557. — Die am tiefsten in d. Substanzen eindringenden Strahlen d. brechbarsten, XXXIX. 559. — Untersuch. üb. Wärmebrech. von Forbes, XLV. 442. 459. 460.

Wärme-Diffusion, Nachweis ihrer Existenz, LII. 428. — Unterschied v. Wärme-Reflex., LII. 433. — Diffusion, welche die strahlende Wärme an der Oberfläche matter diathermaner Körper erleidet, LI. 73. — Diffusionsvermög. athermaner Substanzen, LIII. 47.

Wärme-Emission, s. Wärme-Ausstrahlung.

Wärme-Erregung, durch Compress. v. Flüssigk., XII. 166. 191. — durch Reib. bei festen Körpern, XII. 195. — Plötzl. Erkält. eines starren Körpers an d. einen Ende erzeugt Wärme am andern, XLIII. 410.; bestätigt sich nicht, XLVI. 135., L. 60. — Wärmeerregung durch Thermo-Elektric., XLVI. 497. — Wärmeentwicklung beim Verbr., s. Verbrennung.

Wärmeentwickl. in multipeln Verhältn. bei Verbind. v. Schwefelsäure mit Wasser, XLVII. 210., L. 380., LVI. 463. — bei Verbind. v. Schwefelsäure mit Ammoniak, L. 392. — mit Kali, 394. — mit Natron, 396. — mit Kalkerde, L. 397. — Schwefelsäure u. Bleioxyd, LVI. 471. — Wärme-

erreg. bei Bild. d. schwefelsaur. Zinks, LVI. 593. — Ueb. d. Zusammensetz. des saur. schwefelsaur. Kali's u. d. schwefelsauren Doppelsalze, wie sie aus d. Wärmeentwickl. sich ergibt, LVII. 569. — Versuch mit Salzsäure, L. 402., LII. 97. — mit Salpetersäure u. Wasser, LII. 102. LIII. 535. LVI. 469. — mit Ammoniak, 103. — Kalk, 105. — Neutrale Salzlös. verhält. sich beim Mengen thermoneutral, LII. 107. — Constitut. d. saur. schwefelsaur. Salze, 110. — Die thermochem. Untersuch. der Ansicht nicht günstig, nach welcher die wasserhalt. Säuren als Wasserstoffsäuren betrachtet werden, LIII. 499. — Verfahr., d. Wärmeentwickl. bei Verbind. von Säuren u. Basen zu bestimmen, LIV. 208. 218. — Gesetze darüber, 216. — Anomalie des Queckailberoxyds u. d. Cyanwasserstoffsäure, LIV. 222. 223. — Bei Umwandlung eines neutralen Salzes in ein saures findet keine Wärmeentwickl. statt, LIV. 224. — Wärme bei der Lös. v. Zink in Säuren, LVI. 598. — bei der Bild. v. Chlor-, Brom- u. Jodmetallen, LIX. 428., s. Verbrennung.

Wärme-Interferenz, Matteucci's Versuche darüber, XXVII. 462., XXXV. 558. — Bemerk. dazu v. Biot, XXVII. 465. — v. Nobili, XXXVI. 537.

Wärme, latente, Versuche v. Rudberg üb. d. lat. Wärme d. flüss. Zinns u. Blei's, XIX. 125. — Erman's Bestimm. der lat. W. v. Zinn, Wismuth u. Roschem Metall, XX. 282. — Einwurf gegen Rudberg's Erklär. v. d. Erstarr. flüssig. Legirung., XX. 289. — Rudberg's Entgegn. u. Versuche über d. Stillstehen des Thermometers in erstarrend. Legirung., XXI. 317. — Lat. W. sogenannt. chem. Legir., XXV. 287.

Werth d. verschied. Methoden

zur Bestimmung d. lat. W., LII. 177. — Apparat v. Despretz, LII. 179. — Die lat. W. d. Wasserdampfs mit d. Temperatur d. Dampfs im Maximo eine constante Größe, LIII. 225., LIX. 587. — Aeltere Untersuch. über die lat. Wärme des Wasserdampfs, LV. 341. — Lat. W. der Dämpfe v. Wasser, Alkohol, Schwefeläther, Terpenthinöl u. Citronenöl, LV. 354. 383. — v. Steinöl u. wasserhalt. Alkohol, LV. 385. 386. — Die lat. W. des Wassers ist  $79,1^{\circ}\text{C}$ , LIX. 163. — Lat. W. v. Flüssigkeiten mit hohem Siedepunkte sehr gering, LIX. 568. Wärme-Leitung, Verschiedenheit derselb. bei den Gasen, X. 378. 389. — Leit. in festen Körpern nach Despretz, XII. 281. — Fourier's Methode, d. Leit. mit d. Contactthermomet. zu messen, XIII. 327. 336. — Merkwürd. Einfluß d. Schichtungsweise eines Systems v. Platten verschied. Art auf d. Wärmeleit. dies. Syst., XIII. 341. — Analoge Erschein. bei d. Wärmeleit. in Holz parallel und senkrecht gegen d. Fasern, XIV. 590. — Rumford's Methode, d. Wärmeleit. zu bestimm., nur auf gut leitende Körper anwendbar, XIII. 342. — Welche Stelle Platin hinsichtlich d. Leit. einnimmt, XIX. 507. — Beding. zur schnelleren Fortpflanz. der Wärme in erhitz. Körpern, XIX. 512. — Die Leitungsfähigk. wächst mit d. Temperatur, XXIII. 16. — In Flüssigkeit. pflanzt sich d. Wärme v. oben nach unten wie in Metallstäben fort, XLVI. 340. — Verhältn. d. Wärmeleit. v. Kupfer, Eisen u. Platin, LII. 632. — Coefficient d. Wärmeleit. bei d. Metallen, LV. 167.

Wärme-Polarisation, soll nicht vorhandensein, XXI. 311. — Wird angebl. durch Turmalin nicht bewirkt, XXXV. 533. — auch nicht durch Reflexion, XXXVI. 531. — Polarisation der Wärme im

Turmalin durch Refract. u. Reflex., XXXV. 553. — Depolarisation der Wärme, XXXV. 553., XLV. 75. — Geschichtl. über d. Wärmepolarisat., XXXVII. 218., XXXIX. 1. — Polarisat. durch Turmalin, XXXVII. 218. — Umstände, unter denen d. W. nicht merklich vom Turmal. polarisirt wird, 222. — Polarisat. durch einfache Brech., XXXVII. 494. — Circulare Polarisat. durch totale Reflex., XXXVII. 504. — Polar. durch progressive Drehung, XXXVIII. 202.

Beschreib. d. zur Polarisat. dienend. Apparate, XXXIX. 2. — Wie die durch Straßengeräusch u. dgl. verursacht. störend. Schwingung. d. Galvanomet. zu vermeiden, 6. — Schwierigk. bei Turmalinplatt. u. Beseitig. derselb., XXXIX. 10. 13. — Der Polarisationsindex bei verschied. Turmal. veränderl., 14. — Versuche, wo vor d. Turmal. noch Scheiben ander. Substanzen, 15. — Aehn. Erschein. wie bei Transmiss. durch farbige Gläs., XXXIX. 17. — Woher d. Unterschied zwisch. d. Anzeigen verschied. Turmaline, 19. — Einfl. d. Dicke d. eingeschalt. Substanzen, 22. — Versuche mit verschied. Wärmequell., 24. — Die Wärme desto polarisirbarer, je höher d. Temperatur. d. Quelle, XXXIX. 25. — Zusammenstell. d. Polarisationserschein., 26. — Die Wärmepol. im Turmal. zu erklären wie die Lichtpolarisation, XXXIX. 28.

Die Wärmestrahlen aller Art werden durch dieselb. Kräfte polarisirt, welche Refract. u. Reflex. erzeugen, XLIII. 18. — Kritik d. Versuche v. Forbes hierüb., 21. — Methode u. Versuche v. Melloni, 29. 41. — Versuche, den Einfluß d. nicht polarisirt. Wärme zu vernicht., XLIII. 257. — Gleichheit d. Polarisation aller Wärmestrah., XLIII. 280. — Ungleiche Polarisirbarkeit der verschiedenen

Wärmearten, XLV. 64. — Kein Unterschied in der Polarisirbarkeit verschiedener Wärmequellen, LIII. 58.

Wärme-Reflexion, bei verschied. Körpern, XXVII. 450., XXXV. 569. — Metallspiegel reflectir. alle Arten v. Wärmestrahlen gleichmäfsig, XXXV. 576. — Verhältn. d. reflectirten Wärme zur einfallend., XXXVII. 212. — Gesetz d. Reflex., XXXVIII. 32. — Totale Reflex., XXXIX. 556. — Wärmereflex. darf nicht mit Diffusion d. W. vereinigt werden, LII. 435. — Von welcher Tiefe die Reflex. ausgeht, LII. 578.

Wärme, specifische, Relat. derselb. bei mehreren Element. zu d. Atomgew., VI. 394. — Einwürfe gegen diese Bezieh., XIX. 125. — Die specif. W. d. Metalle bei constant. Volumen verschied. v. d. spec. Wärme bei constant. Druck, XX. 208. — Die stöchiometr. Quantitäten bei chemisch ähnlich zusammengesetzt. Stoffen haben gleiche specifische Wärmequantität, XXIII. 32. — Die spec. Wärme zusammengesetzt. Körper ist d. Summe d. specif. Wärmen, welche d. Bestandtheilen in den Condensationszuständen zukommen, wie sie in d. Verbind. enthalten sind, L. 557., LII. 269. — Die Wärmecapacit. im flüss. Zustande gröfser als im starren, u. beinahe im umgekehrt. Verhältn. der Atomgew., LII. 182. — Bezieh. zwisch. d. specif. W. eines zusammengesetzt. Körpers zu der seiner Bestandtheile, LIII. 60. — Gesetz üb. d. Legirung., LIII. 243. — üb. d. Oxyde, 245. — üb. d. Schwefelmetalle, LIII. 250. — Chlor-, Brom-, Jod-, Fluormetalle, 251. — Sauerstoffsalze, 254. — Allgem. Gesetz. üb. d. spec. Wärme zusammengesetzt. Körper, LIII. 258.

Bestimm. d. spec. W. an einem gespannt. Drath, XX. 179. 181. — Mess. d. Spann. desselb. durch

Schwingung., 187. — Ab- u. Zunahme d. Spann. rühren v. Temperaturänder. her, XX. 198. — Bestimm. dies. Wärmeänder., 200. — Berechnung derselb. bei einer Temperaturänder. d. Draths von  $100^{\circ}$ , XX. 205. — Die Temperatur ändert sich wegen Volumenänder., XX. 206. — Kritik d. drei übl. Methoden zur Bestimm. der specif. Wärme, XXIII. 1., LI. 50., LII. 144. — Vorzug d. Mischungsmethode, XXIII. 2. — Correct. d. dabei entstehend. Fehler, 3. — Verfahren, d. Temperat. d. eingetaucht. Körpers genau zu finden, 6. — Methode, durch niedergeschlagen. Wasserdampf die spec. W. zu ermitteln, XXIII. 7. — Correct. für d. Umhüllung d. Substanz, 8. — Der Wärmeverlust bei Uebertrag. aus d. warmen Mittel in das kalte scheint nicht d. Zeit proport., XXIII. 17. 18. — Regnault's Verfahr. zur Ermittl. d. spec. W., LI. 44. 50. 57. — zur Bestimm. d. sp. W. bei Gasen, LII. 126., s. Gase.

Specif. W. einfacher Körper: Platin zwischen  $100$  bis  $1200^{\circ}$ , XXXIX. 571. — Platin in verschied. Zuständen, LI. 221. — Kupfer, LI. 213., LII. 141. 142. — Eisen, LI. 213. 232. — Zink, XXIII. 37., LI. 214. — Silber, LI. 214. — Arsenik, LI. 215. — Kadmium, LI. 216., LII. 141. — Blei, LI. 216. — Wismuth, LI. 217. — Antimon, LI. 217. — Zinn, LI. 218., LII. 141. — Nickel, LI. 219. — Kobalt, LI. 220., LII. 141. — Palladium, LI. 223. — Gold, LI. 223. — Wolfram, LI. 223., LII. 142. — Molybdän, LI. 224., LII. 141. — Uran, LI. 225. — Schwefel, LI. 225., LIII. 265. — Selen, LI. 226., LII. 151. — Tellur, LI. 227. — Jod, LI. 227. — Iridium, LI. 228. — Quecksilber, LI. 228., LII. 143. — Kohlenstoff in seinen verschied. Zuständen, LI. 229., LII. 142. 147., LIII. 261, LIV. 125. — Phosphor, LI. 230.

230. — Mangan, LI. 231. — Brom, LII. 143.

Specif. W. zusammengesetzter Gase u. Flüssigkeit.: atmosphär. Luft bei niedr. Druck, XLI. 489. — Oelbildend. Gas, LII. 135. — Kohlensäure, LII. 136. — Wasser, XXIII. 40., LI. 70., LII. 143. — Bei Wasser v. 80° d. specif. W. gröfser als bei kaltem, XXIII. 52. — Terpenthinöl, LI. 70., LII. 143. — Alkohol, Aether, Naphtha, Olivenöl, Schwefelsäure, Schwefelkohlenstoff, flüss. Kohlenwasserstoff, LII. 143.

Spec. W. verschied. Legirungen: Messing, LI. 70. — Blei mit Zinn, u. Wismuth mit Zinn, LIII. 67. 88. — Zinn mit Wismuth u. Antimon, 68. 88. — Blei mit Zinn u. Wismuth, Quecksilb. mit Zinn u. Blei, LIII. 68. 88.

Oxyde: Kieselsäure (Quarz), XXIII. 37., LIII. 74. — Arsenige Säure, LII. 141., LIII. 71. 89. — Bleioxyd, Quecksilberox., Manganoxydul, LIII. 69. — Kupferoxydul (Rothkupfererz), XXIII. 39. — Kupfer-, Nickel-, Zinnoxid, Bittererde, LIII. 70. 89. — Eisenoxyd, XXIII. 37., LIII. 71. 89. — Chrom-, Wismuth-, Antimonoxyd, LIII. 72. — Thonerde, (Corund, Saphir), XXIII. 39, LIII. 72. — Zinnoxid (Zinnstein), Titansäure (Rutil), XXIII. 37. 38., LIII. 73. — Antimonige Säure, Wolframsäure, Molybdänsäure, LIII. 73. — Borsäure, LIII. 74. — Magneteisenstein, XXIII. 38., LIII. 74.

Schwefelmetalle: Schwefelarsenik (Realgar, Operment), XXIII. 37. 38. — Schwefelantimon (Grauspiessglanzerz), XXIII. 37. 39., LII. 141., LIII. 75. 90. — Schwefel-eisen (Magnetkies, Schwefelkies), XXIII. 39., LII. 141., LIII. 74. 76. 90. — Schw.molybdän (Molybdänglanz), XXIII. 39., LII. 141., LIII. 76. 90. — Schw.quecksilb., LII. 141., LIII. 75. 90. — Schw.nickel, Schw.kobalt, LIII. 74. 90. — Schw.zink (Blende), XXIII. 39., LIII. 75. 90.

Poggendorff's Annal. Registerbd.

— Schw.blei, Schw.wismuth, LIII. 75. 90. — Schw.zinn, 75. 76. 90. — Schw.kupfer, Schw.silber, LIII. 76. 90.

Haloidsalze: Chlor mit Kalium, Natrium, Quecksilb., Kupfer, Silber, Baryum, Strontium, Blei, LIII. 77. 91. — mit Calcium, Magnesium, Zink, Mangan, Zinn, 78. — mit Titan, Arsenik, Phosphor, LIII. 79. 91. — Brom mit Kalium, Natrium, Silber, 79. 91. — Bleibromid, 80. — Jod mit Kalium, Natrium, Quecksilber, Kupfer, Silber, 80. 92. — Blei- u. Quecksilberjodid, LIII. 81. — Fluorcalcium, XXIII. 38., LIII. 81. 92.

Sauerstoffsalze: Spec. Wärme d. in Wasser lösl. Salze, XXXV. 474. — Salpetersaur. Kali, Natron, Silber, LIII. 81. 92. — Salpetersaur. Baryt, chlorsaur. Kali, phosphorsaur. Kali, Natron, Bleioxyd, Kalk, 82. 92. 93. — Arsenika. Kali, Bleioxyd, 83. 93. — Schwefelsaurer Baryt (Schwerspath), Strontian (Cölestin), Kalk (Gyps), Bleioxyd, XXIII. 37. 38., LIII. 83. 84. 93. — Schwefelsaur. Kali, Natron, LIII. 83. 93. — Schwefels. Bittererde, 84. 93. — Chroms. u. bors. Kali, LIII. 84. — Bors. Natron, Bleioxyd, wolframs. Kalk (Wolfram), LIII. 85. 93. — Kiesels. Zirkonerde (Zirkon), 86. 94. — Kohlens. Kalk (Aragonit, Kalkspath), Baryt (Witherit), Strontian, Bleiox. (Weissbleierz), XXIII. 37., LIII. 87. 94. — Kohlensaur. Kali, Natron, Eisenoxydul, LIII. 87. 94.

Mineral. zusammengesetzt. Art: Adular, Albit, Feldspath, Labrador, XXIII. 37. — Topas, Hornblende, Strahlstein, Tremolit, Zoisit, Augit, Diopsid, Chrysolith, XXIII. 38. — Kupferkies, Iserin, Uranpecherz, Glanzkobalt, 38. — Speisskobalt, Arsenikkies, Fahlkies, XXIII. 39.

Wärme, strahlende, Eigenschaft. derselb., II. 359. — Einfl. d. strahl. W. auf d. Zufrieren d.

Ströme, XIV. 393. — Strahl. W. d. Wirkende in d. thermoelekt. Kette, XVII. 547. — Die Wärmestrah. in direct. Verhältn. zu d. thermoelekt. Eigenschaft. d. Körper, LV. 175. — Die Wärmestr. d. Sonne erleiden beim Durchgang durch Wasser einen v. ihrer Brechkraft abhäng. Verlust, XXIV. 640. — Instantan. Durchgang d. strahlend. Wärme durch durchsicht. Körper, XXVII. 444. — Wärmeverlust bei Durchstrahl. durchsicht. Körper, XXVIII. 239. — Einfluss d. Dicke einer Substanz auf d. Durchgang d. Wärmestrah., 372. — Das Vermögen, Wärme durchzulassen, steht bei unkrystall. Körp. in Zusammenhang mit ihrer Lichtbrechung, XXVIII. 373. — Zusammenstell. mehr. Körp. nach ihren diatherman. Eigenschaft., 374. — Durchgang der Wärme durch gefärbte Gläser, 376. 637. — Ueber die prismat. Wärme, XXVIII. 377. — Verschied. Wirk. d. Strahlen v. ungleichart. Wärmequellen, 641. — Transmiss. d. Wärme durch schwarzes fast undurchsicht. Glas, XXVIII. 643.

Aeltere Versuche über strahl. Wärme, XXXV. 112. — Trenn. d. leitend. W. v. d. strahlenden, 120. — Mess. der strahlend. W. mittelst d. Thermomultipliers, 121. — Die Grade desselb. bis zu einer gewiss. Amplitude der ablenkend. Kraft proport., XXXV. 129. — Verhältn. der Grade zur Kraft bei grös. Amplitud., 133. — Construct. d. zu diesen Versuch. dienend. Säule, Genauigk. derselb. u. Vorsichtsmaassregeln, XXXV. 134. 387. 549. 564., XXXVII. 207., XXXVIII. 9., XXXIX. 9. — Vorkehr. bei Instrum., die zur Untersuchung der strahl. W. dienen, LII. 423. Anm. — Wichtigkeit d. Kienrusses für das Studium d. strahl. W., LII. 573. — Einfluss d. Politur auf d. strahl. W., XXXV. 277. — Einfl.

d. Dicke, 278. 391. — Strahlung durch Rüböl, 283. — In den ersten Schichten d. Wärmeverlust am bedeutendst., XXXV. 285. — Einfl. d. chem. Natur d. als Schirm angewandt. Substanz, 286. — Unabhängigk. d. Wärmestrah. v. d. Durchsichtigk., 288. 294. — Tafel üb. d. Durchstrahl. v. Glas, Flüssigk. u. Krystallen, XXXV. 291. — Diathermane Körper, 295. 403. — Merkwürdige Erschein. beim Kochsalz, 298. — Steinsalz verhält sich zur Wärme wie Glas zu Licht, XXXV. 401. — Nutz. d. Steinsalzes für d. Wärmestudium., 412. — Einfluss d. Farbe, 302. — Warum d. Temperaturmax. im Spectrum veränderlich, XXXV. 305. — Aehnlichkeit d. Sonnenwärme mit d. Wärme irdisch. Abkunft, 547. — Wärmespectrum d. Sonne, 559. — Veränder. d. Wärmedurchgangs bei Aenderung d. Wärmequelle, 385. 389. — Mit d. Temperat. nimmt d. Strahl. in demselb. Körper ab, XXXV. 390. 400. — Strahlung. verschied. Abkunft verlöschen ungleich schnell, 392. — Tafel der Versuche, 393. — Die Verluste beim Durchgang durch mehrere Platten immer geringer, 529. — Die Wärmestrahlen fahren aus durchsichtig. Schirmen mit verschied. Eigenschaft., 536. — Aehn. Versuche mit farbig. Gläsern, 537. 540. 547. — Ungleich. Verhalt. d. strahl. Wärme gegen weisse und schwarze Flächen, XXXV. 544. 577. — Strahl. gegen d. Himmelsraum, 570.

Analogie d. strahl. Wärme mit d. Licht, XXXV. 406. — Beide identisch, XXXVII. 486. 501. — Mehrere Art. v. dunkl. Wärme, 493. — Verschiedenh. u. Gleichh. zwisch. Licht u. Wärme, XXXIX. 31. — Verschiedenh. d. Wärmestrah. v. d. Strahl., welche Phosphoreszenz und chem. Processe hervorbring., XLIX. 565. — Die Geschwindigkeit der strahlenden



W. geringer als die des Lichts, LIII. 602.

Beobacht. d. Wärmedurchgangs mit d. Strahlensäule, XXXVI. 528. — Die Fortpflanz. d. strahl. W. durch d. Körper geschieht in ursprüngl. Richt., XXXVII. 209. — Körper, die nur Licht ohne W. durchlass., XXXVII. 493. — Verfahr., um Strahl. v. constant. Intensit. u. Beschaffenh. zu erhalt., XXXVIII. 4. — Strahl. derselb. Quelle verschied. Art, 6. 7. — Zwei Method. zur Bestimm. der Intensit., 14. — Die Absorpt. d. Säule ident. mit der Absorption u. Ausdehnung flüssiger Körper, XXXVIII. 17. 19., XXXIX. 7. 8. 9. 565. — folgl. d. Eindrücke d. Säule proport. d. Intensit. d. strahl. Wärme, XXXVIII. 20. 26. — Vermeid. d. partiell. Reflex., 28. — Definition d. strahlend. Fluthen, XXXVIII. 32. — Die Farbestoffe gefärbt. Gläser löschen nur einen Theil der durch d. farblose Glas gegangenen Strahlen aus, ohne d. Quantitätsverhältn. d. Strahl. zu ändern, XXXIX. 16. 17.

Gesetz d. Abnahme d. strahl. Wärme mit d. Entfernung v. d. Wärmequelle, XLIV. 124. — Steinsalz, mit Kienruß überzogen, läßt Strahl. aus Quellen v. geringer Temperat. in größerem Verhältn. durch, als Strahl. aus höherer Temperat., XLVIII. 329., XLIX. 577. — Wärmestrah. d. elektr. Funken, XLIX. 574. — Diffusion, welche d. strahl. W. an d. Oberfläche matter diathermaner Körper erleidet, LI. 73. — Neue Terminolog. für d. strahl. W., LIV. 601.

Wirkung d. mechan. Textur der Schirme auf den Durchgang der strahl. W., LI. 88. — Wirk. berufter u. aufgeblättert. Schirme, 96. — der Metallgitter, LI. 387. — d. Pulver, 391. — Resultate, LI. 403. — Wärmedurchlaß durch schwarzes Glas, welches für die Wärme eine dunkelrothe Sub-

stanz, LIX. 169. — s. Diathermansie, Wärmeabsorption, Wärmeausstrahlung.

Wage, Verbesser. daran, XXV. 266., s. Drehwage.

Wagnerit, Zusammensetzung u. Krystallf., X. 326.

Waizenmehl, s. Mehl.

Waldai, Höhe dess., XXIII. 75.

Wallrath, Ähnlichk. dess. mit Aether, XXXVI. 140. — Zusammensetz., XXXVII. 162. — W. eine Verbind. v. Margarinsäure u. Cetenoxyd, XLIII. 623.

Warwickit, Anal., LII. 242.

Wasser, Physikalische Eigenschaft.: Ausdehn. durch d. Wärme, Geschichtl. darüb., I. 129. 130. — Zusammenstell. früherer Bestimm., 148. — Neue Untersuchung v. Hällström, I. 149. — Tafel üb. d. Ausdehn. zwischen 0 u. 14° C., I. 168. — Dichtigk. u. Volumen v. 0 bis 100° nach Hällström's Formel berechnet, XIX. 135., XXXIV. 247. — Dichte u. Volum. von 1 bis 40° C. nach Stampfer, XXI. 116. — Berechn. dies. Versuche, XXXIV. 240. — Die Ausdehnungscurve eine Parabel, XLI. 66. — Ausdehn. des Meerwassers zwischen +8 u. -3° R., XII. 463.

Temperat. d. größt. Dichtigk. des Wassers nach Hällström, I. 167., XXXIV. 220. 229. — Bestimm. ders. nach d. Hopeschen Methode, IX. 530.; Unsicherheit dies. Methode, 546. — Temp. d. größt. Dichte nach Stampfer, XXI. 110. 114. — nach Muncke, XXXIV. 221. — Genauest. Werth, 245. — Dichtigkeitsmaxim. nach Despretz, XLI. 60. 65. — Das spec. Gew. d. Wassers noch unzuverlässig, XVIII. 608. — Bestimm. seines absolut. Gewichts, XXI. 75. — Gewicht v. 1 Wiener Kubikzoll, XXI. 111.

Die Wärmecapacität des W. nimmt mit der Temperatur zu, XXIII. 40., LI. 72. — Lichterschein. beim Gefrier. d. Wassers,



XXVIII 637. — Im luftleeren Raum kann W. bis auf  $-15^{\circ}$  R. erkalten ohne zu gefrieren, LII. 184. — Andere ähnl. Wahrnehm., LII. 636. — Die latente Wärme des W.,  $79^{\circ}$ , 1 C., LIX. 163. — Aender. d. Siedepunkts d. Wass. durch Beimisch. verschied. Salze, XXXVII. 379. — Angebl. Zersetz. d. W. durch Reibungselekt., XXXII. 409. — Elektrochemisch. Aequivalent d. Wassers, LV. 181. — Einfluß der Elektrizität auf das Verdampfen des Wassers, LVII. 34.

Zusammendrückbarkeit des W. nach Perkins, IX. 550.; Unge- nauigk. dieser Versuche, 552. — Oerstedt's Versuche, IX. 554. 603., XXXI. 361. — Keine Wärme- entwicklung dabei, IX. 604. — Wärmeentwicl. dabei unmerk., XII. 166. — Dasselbe zeigt die Schallgeschwindigk., XII. 186. — Zusammendrückbark. d. salzhalt. Wassers, IX. 604. — des lufthalt. u. luftleeren, XII. 50. 62. — Ela- sticitätsmodulus, XIII. 411. — Be- stimm. d. Schallgeschwindigk. in Wasser, XII. 171. 186. — Die Schallstrahlen treten unter einem spitz. Winkel nicht zum Wasser hinaus, XII. 178. — Verfahren, den Schall im Wasser außerhalb hörbar zu machen, 178. — Na- tur d. Schalls im Wass., 186. — Die Fortbewegung des Schalls im Wasser gradlinig, XII. 189. — Maximum und Minimum der Klebrigkeit des Wassers, XXIX. 361. — Bewegung des Wassers in engen cylindr. Röhren, XLVI. 423.

Ursache d. blutroth. Färb. des Meeres u. anderer namentl. ste- hend. Gewässer, XVIII. 447. — Farbe d. Meer- u. anderen Was- sers, E. 67.

Chemische Eigenschaft.: Welche Metalle im glühend. Zu- stand d. Wasser zersetzt., XVIII. 159. — Abwesenh. des W. hemmt meist d. chem. React., XXVI. 343.

— Conservat. d. destillirt. Wass., XXXV. 526. — Funct. d. Wass. in Ammoniaksalz., XXXVIII. 123. — in Basen u. Säuren, 124. — Wo es die Stelle eines Salzes vertritt, XXXVIII. 125. — Was- sergehalt d. Schwefelsäure, 128. — d. schwefels. Salze, XXXVIII. 130. — Blei das empfindlichste Reagenz für die Reinh. des W., XLI. 307. — Bei d. Zersetz. des W. durch glühende Kohle entsteht kein Kohlenwasserstoff, XLVI. 209. — Zersetz. vieler Salze u. Aetherbild. durch d. basisch. Ei- genschaft. d. Wass., XLVIII. 463. 576. — Besond. wird Eisenoxyd leicht gefällt, XLVIII. 575. — Quellsäuregehalt d. Regen- und destillirt. Wassers, LIV. 254. — Untersuchung üb. d. Zusammen- setzung des Wass. von Dumas, LVII. 150.

Zerleg. d. Wassers v. Rio Vi- nagre, XXVII. 308. — des W. aus d. Bohrloch v. Grenelle, LII. 628. — Zerleg. d. Wassers d. wich- tigsten Salzseen u. Salzbäche in der Kirgisensteppe u. Krimm, E. 181., s. Meer.

Wasser-Ausbruch, zu Heger- mühl, XL. 486., s. Ueberschwem- mungen.

Wasserdampf, Brechkraft des- selb., VI. 418., s. Dampf.

Wasserdunst, wahrscheinl. nicht aus Bläschen bestehend, XXXIX. 382., s. Dampf.

Wasserglas, Döbereiner's, XV. 243.

Wasserhosen, gewöhl. v. Ha- gel begleitet, XVII. 452. — von lockeren Schneebällen begleitet, XVII. 453. — Beobachtung einer W. zu Coblenz, XXXVI. 231. — Drehungsricht. d. W., LV. 531.

Wasserkies, s. Schwefeleisen un- ter Eisen.

Wasserstand, zu Pillau, XXXVI. 209., s. Meer, Ostsee.

Wasserstoff, Atomgew., VIII. 14., X. 339. — Brechr., VI. 408. 413. — Darstell. d. völlig reinen

W., VI. 511. — durch d. galvan. Kette, XVI. 131. — Erlektricitätsereg. bei seiner Verbrenn., XI. 425. 445. — Wärmeentwicklung dabei, XII. 519. — Bei grossem Druck hört d. Entwickl. v. W. aus Zink und Schwefelsäure auf, XII. 523. — Wasserst. entweicht unt. allen Gasen am schnellsten aus Gefässen mit engen Oeffnung., XVII. 344. 346. — Eis verdunstet in W. doppelt so schnell als in Luft, XVII. 346. — Die grösste Menge Wasserstoff erhält man aus Zink u. verdünnt. Schwefelsäure v. 30 bis 50 Proc. Säure, XIX. 221. — Specifische Wärme, XLI. 477. 484. — Ausdehnungscoëff. des W. zwisch. 0 u. 100°, LV. 20. 572.

Verhalt. d. Wasserst. zu schwefelsaur. Salzen, I. 49. — zu Schwefelmetallen, IV. 109. — Verbind. d. W. mit Sauerst. durch Platinplatten und andere Substanzen, XXXIII. 151. 164. 165. — im Entstehungszustand leicht verbindbar, XXXIII. 187. — Vorkomm. des W. in d. Meteorsteinen, XXXIII. 120. 147. — in der Atmosphäre, XXXVI. 447. 456. — Bestimm. des W. bei d. Analyse organischer Substanzen nach Hefs, XLIII. 577.

Verbind. v. Silicium u. Wasserstoff sehr verbrennl., I. 212. — Verbind. v. Wasserst. u. Tellur im festen Zustand existirt nicht, XVII. 521. 526. — wohl aber Arsenik- u. Phosphorhydrür, XVII. 526. 527. — Anal. des Arsenikhydrürs, XIX. 203. — Drei Gruppen gasförm. Verbind. v. Wasserstoff mit einfachen Körpern, XXIV. 336. — Schwefel und Wasserst. in Verhältniss d. Wasserstoffsuperoxyds (Wasserstoffschwefel), XXIV. 350.

Wasserstoffschwefel, Darstellung u. Eigenschaften, XXIV. 350.

Wasserstoffsuperoxyd, Leichte Darstellung dess., XXV.

508. — Darstell. nach Thénard, XXVI. 191.

Wawellit, v. Frankenberg, Krystallform, XVIII. 474.

Wein, enthält Oenanthsäureäther, XLI. 572.

Weinarsensäure, Zusammensetz., XXXVII. 68.

Weingährung, s. Gährung.

Weingeist, s. Alkohol.

Weinöl, Zusammensetz., VI. 508., IX. 14. 15. — W. eine Verbind. v. Schwefelsäure u. Kohlenwasserstoff, VII. 110. 111., IX. 13. — Verliert mit Kali d. Hälfte d. Kohlenwasserst. u. bildet schwefelweinsaur. Kali, VII. 111., IX. 18. 19. — W. enthält einen andern Kohlenwasserst., den es in Krystallen absetzt, IX. 21. — Nach Dumas und Boullay blofs ein Kohlenwasserstoff u. zwar  $H^3C^2$ , XII. 98. 100. 101. 106. 108. — Zweierlei Weinöl, mit und ohne Schwefelsäure, XII. 107.

Schweres Weinöl, Bereitung, XV. 22. 30. — Eigenschaft, 23. 24. — v. Wasser in leichtes Weinöl u. Schwefelweinsäure zersetzt, 24. — beim Sieden in Schwefelsäure, Alkohol u. leicht. Weinöl, 39. — Verhalt. zu Kalium, 33. — Entsteht bei d. Aetherbereit. erst, wenn schweflige Säure entweicht, 34. — entsteht dabei aus d. Zersetzung d. Schwefelweinsäure, 37. — ist d. neutrale Verbind. von Kohlenwasserst. u. Schwefelsäure, XII. 625., XIV. 284. — ist ein Doppelsalz v. schwefelsaur. Aether u. schwefelsaur. Kohlenwasserstoff, XV. 46. 47. — Wirkung auf Sulfurete, XXXI. 371. — Vermuthung über seine Zusammensetz., XXXVII. 75.

Leichtes Weinöl, beste Bereit., XV. 44. — Eigenschaft, 44. — Krystallin. Substanz aus dems., 42. — Beide haben d. Zusammensetz. d. ölbild. Gases, XV. 45.

Weinphosphorsäure, Darstellung, XXVII. 582. — Anal. mehrerer Salze derselb., 581. — aus

**Aether und Phosphorsäure** bestehend, XXVIII. 624. — **Zusammensetz.**, XXXVII. 68.

**Weinsäure**, s. **Weinsteinsäure**.

**Weinschwefelsäure**, s. **Aetherschwefelsäure**.

**Weinsteinsäure**, hindert d. Fällung d. Eisenoxyds durch Alkalien, III. 164. — W. verbrennt mit Bleisuperoxyd, V. 536. — **Analyse d. W.**, XII. 271., XVIII. 370., XIX. 309. — W. wird v. Chlor kaum versetzt, XV. 569. — v. Kali in Oxalsäure verwandelt ohne Wasserstoffentwickl., XVII. 172. 174.; dabei erzeugen sich auch Essigsäure und Wasser, XVII. 528., XXXVII. 37. — W. isomer mit Traubensäure, XIX. 319. 327. — **Zwei isomere Modificat. der W.**, XXVI. 322. — Mit welchen Säuren die Weinsteinsäure isomer, XXXVII. 37. — **Erkenn. d. W.**, XXXI. 209. — **Drehkraft d. Polarisationsebenen**, XXXVIII. 183. — **Drehkraft der in Alkohol und Holzgeist gelöst. Weinst.**, 188. — **Verhalt. d. Weinst. u. ihrer Verbind. zum polarisirt. Licht**, LIX. 94. — **Specif. Gew. verschied. wässrig. Lös.** XXXVIII. 191. — **Ueb. d. Zusammensetz. d. Weinst.**, XLII. 447. — **Unterscheid. d. W. v. Traubensäure durch d. thermoelektr. Verhalten**, XLIII. 659. — **Pyroelectric. d. W.**, XLIX. 500. — **Lage d. opt. Elasticitätsaxen**, LV. 628.

**Weinsteinsäure**, brenzliche, **Beschreib. u. Anal.**, XXXVI. 65. — **Entsteh.**, XXXVII. 38.

**Weissit** (schaliger Triklasit), **Analyse**, XIII. 371., XIV. 190.

**Weiskupfererz**, **Charakterist. d. darunter verstand. Mineralien**, LVIII. 281.

**Weißspießglanzerz**, **Beschreib.**, XXVI. 494.

**Weißtellur**, aus Siebenbürgen, **Zerleg.**, LVII. 473.

**Weizenmehl**, s. **Mehl**.

**Wellen**, **Streifen oder scheinbar stehende Well. auf strömend. Flüs-**

**sigkeit. durch Unregelmäßigk. d. Ausflußöffn. hervorgebracht**, XXII. 585. — **Welche Veränder. unbewegl. Stifte hervorbringen**, 586. — **Einfluß d. Stromgeschwindigkeit**, 591. — **Die Geschwindigkeit d. d. Furchen hervorbringenden Wellen wird v. der Schwer- u. Capillarkraft bedingt**, XXII. 595. — **Eigenschaft d. Oels, d. Meereswellen zu besänftigen**, LVII. 419. — **Die Versuche, wo sich d. Oel nicht bewährte, scheinen unrichtig angestellt**, LX. 316. 556. — **Tiefe d. Wellenbeweg. im Meer bei Algier**, LVII. 584. — **bei St. Gilles**, 598. — **Die Tiefe d. Wellenbeweg. nahe gleich mit d. Tiefe, bis zu welcher Thiere vorkomm.**, LVII. 601. — **Fortpflanz. d. W. auf der Oberfläche v. Flüssigkeiten**, LX. 558.

**Wells overflowing**, XVI. 592.

**Welter's Bitter**, s. **Kohlenstickstoffsäure**.

**Weltraum**, **Temperat. desselb.**, XXXVIII. 235., XXXIX. 66. — **Gründe für die Hypothese eines widerstehend. Mittels**, XXXVIII. 573.; **Ansicht dageg.**, 591., s. **Kometen**.

**Wetterharfe**, bei Basel, **Berichtigung einer irrig. Meinung über sie**, III. 471.

**Wetterleuchten**, nicht immer entferntes Blitzen, XVII. 440., s. **Blitz**.

**Wetterschlag**, merkwürdig. auf den Leuchthurm zu Genua, XII. 585.

**Wiesenleder**, v. Schwarzenberg aus Conferven, Kieselinfusorien u. dgl. gebildet, XLVI. 183. — **Vergl. Meteorpapier**.

**Wind**, **Meteorolog. Untersuchung üb. dens.**, XI. 545. — **Ueb. mittlere Luftströme**, XIII. 583. — **Windverhältnisse im nördl. Europa**, XIV. 541., XV. 53. — **Der W. geht oft nahe üb. d. Erdoberfläche hin ohne sie zu berühren**, XVII. 445. — **Westwinde erklären d. verschied. Klima d. Ost-**

und Westküsten der Continente, XXIII. 66. — Die Aufeinanderfolge der Winde in allen Jahreszeiten dieselbe (Drehungsgesetz), XXIII. 68. — Widerleg. v. Schouw's Einwurf gegen dies. Gesetz, XXIII. 68. — Schouw's Erwiderung hierauf, XXVII. 510. — Bestätigung d. Drehungsges. durch Beobacht. zu Danzig, XXXI. 465. — durch Beobacht. in d. nördl. u. südl. Halbkugel, XXXVI. 326. 329. 331. — Bestätig. d. Dove'schen Theorie durch d. Barometerveränder. der südl. Halbkugel, XXXVIII. 472. — Häufige Wechsel d. Winde erzeugen dauernd. Regen, XXIII. 73. — Wirk. d. W. in d. drei Zonen auf d. Barometer, XXIV. 211. — Einfluß d. Mondes auf d. Windrichtung, XXX. 97. — Einfluß d. Windes auf den Regen, XXXI. 545. — Einfl. d. Drehung d. Erde auf d. W., XXXVI. 321. — Die Windrose hat zwei Pole d. Drucks u. d. Wärme, XXXVI. 338. — Mittl. Veränder. d. meteorolog. Instrumente bei verschied. Winden, 340. — Veränder. d. Hydrometeore dabei, 346. — Zwei einander verdrängende Ströme, ein nördl. u. ein südl., XXXVI. 346. 348. — Ueb. Morgen- u. Abendwinde im Gebirge, E. 490. 594.

Land- u. Seewinde haben eine tägl. Periode, XXI. 179. — Passatw. u. Moussons eine jährl. Per., 180. — Gränze d. Passate, XXI. 182. — Gegend d. Windstillen, 187. — Intermittirende u. alternirende Winde, XXI. 193. — Beobacht. üb. d. indischen Moussons, 194. — Erklär. d. Passate u. Moussons, XXXVI. 326. — Dalton's Theorie d. Passate, XLII. 315. — Dove's Bemerk. darüb., 316. — Halley's u. Hadley's Theorie, XLII. 318. 319.

Einfl. d. mittl. Windesricht. auf d. Temperat. in London, XXIII. 55. — ist in d. einzelnen Monaten verschieden, 56. — Grösse

d. Einflusses in d. Jahreszeiten, 60. — Die mittl. Windricht. in London ohne Einfl. auf d. mittl. Temperat., XXIII. 63. — Beobacht. üb. die Windricht. in Petersburg, XXIII. 112. — Mittl. Windricht. in Petersburg im J. 1831, XXX. 326. — im J. 1832, XXX. 330. — Windbeobacht. zu Iluluk auf Unalascbka, XXIII. 117. — Beobacht. zu Danzig, welche d. Drehung nach SWN bestätig., XXXI. 465. — Windrichtung zu Stralsburg, XXXV. 152. — zu Pillau, XXXVI. 220. — Merkwürd. Eigenschaft d. Westwinde in Dänemark, XXXVI. 556. — Windricht. zu Braunsberg, XLI. 543. — zu Karlsruh, XLI. 546. 549. 552. — Mittl. Windgeschwindigkeit zu Plymouth, LIX. 352., s. Sturm.

Windmesser, Beschreib., XIV. 59., XVI. 621.

Wisbadner Mineralwasser, Vermeintl. Mischungselektr. desselb., IV. 90. — Widerleg. v. d. angebl. langsamen Erkalt. dess., VII. 451. — Zerlegung d. Gases u. Badesinters, VII. 467.

Wismuth, Atomgew., VIII. 183., X. 340. — W. steht in d. thermoelektr. Reihe nahe an einem Ende, VI. 17. 146. — nur Bleiglanz, concentr. Schwefelsäure u. Salpetersäure stehen über ihm, VI. 146. — Wism. schwächt am Eisen u. Kupfer d. hemmende Wirk. auf d. Magnetnadel, VII. 214. — Specif. Wärme d. W., VI. 394., LI. 217. 235. — Besonderer Magnetism. d. Wism. (?), X. 292. 509. — Schmelzpunkt, XX. 283. — Verfahr., um schöne Krystalle v. W. zu erhalten, XXXI. 432. — Verhalt. des W. zur atmosphär. Luft, XLI. 304. — Beobacht. üb. d. Passivität des W., XLIII. 1., XLV. 122. — Trenn. v. Wism. und Blei, XXVI. 553., XXXI. 536.

Tellurwismuth, I. 271. — Stelle d. Wismuthlegir. in d. thermoelektr. Reihe, VI. 148. 151. —

- Erstarrungspunkt einer Legirung von Zink und Wismuth, XXXI. 575.
- Bromwismuth, Darstell. u. Eigenschaft., XIV. 113.
- Jodwismuth u. Jodwismuth-Ammoniak, XLVIII. 166. — Jodwism. verbund. mit Wismuthoxyd, XLIV. 568.
- Schwefelwismuth, a) Sulfuret ( $\text{Bi}_2\text{S}_3$ ) v. Wasserstoff vollkomm. reducirt, IV. 109. — Krystallform des natürl. u. künstl., XI. 476. — Verhalt. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 282. — Verhalt. vor d. Löthrohr, XLVI. 307. — Kohlengeschwefelt. Schwefelwismuth, VI. 456. — Arsenikgeschw. Schw., VII. 28. — Arseniggeschw. Schw., VII. 147. — Molybdängeschwef. Schw. — VII. 276. — Uebermolybdängeschwef. Schw., VII. 287. — Wolframgeschwef. Schw., VIII. 281. — Tellurgechwef. Schwefelw., VIII. 418. — b) Subsulfuret ( $\text{BiS}$ ), Entdeck. dess., LVII. 481.
- Schwefelcyanwismuth, Darstell. u. Zerleg., LVI. 83.
- Wismuthblende, Beschreib., IX. 275. — Chem. Untersuch. ders., XXVII. 81.
- Wismuthoxyd, Trenn. v. Bleioxyd, XXXI. 536. — von Kadmiumoxyd, XXXIII. 247. — Reduction der Wismuthsalze durch Metalle; Kupfer fällt d. Wismuth nicht, VIII. 497.
- Schwefelsaur. W. durch Wasserst. vollkommen reducirt, I. 74. — Phosphorigs. W., IX. 45. — Jodsaur. W., XLIV. 568. — Bromsaur. W., LV. 76. — Natürl. kohlen. W., LIII. 627. — Oxalsaur. W., Producte d. trockn. Destillat., XXXI. 623. — Brenztraubensaur. W., XXXVI. 24.
- Wismuthsuperoxyd, Darstellung u. Anal., XXVI. 548.
- Witherit, ist natürl. kohlensaure Baryterde, s. Baryterde.
- Wöhlerit, Beschreib. u. Zerleg., LIX. 327.
- Wörthit, Analyse u. Beschreib., XXI. 73.
- Wogen, s. Wellen.
- Wolchonskoit, Zerleg., XXIX. 460, XLVII. 489.
- Wolfram (Metall), Atomgewicht, IV. 152., VIII. 23., X. 340. — Darstell., II. 349. — Specifische Wärme, LI. 223. 236.
- Chlorwolfram, im Minim. ( $\text{WCl}_2$ ), II. 357. — im Maxim. ( $\text{WCl}_3$ ), II. 356. — Anal. dess., XL. 397. — ist wolframsaures Wolframsuperchlorid, XL. 398. 403. — ein drittes flüchtig. Chlorwolfr., II. 358.
- Fluorwolfram, IV. 147. — Fluorwolfr. mit Fluorkal. u. wolframsaur. Kali, IV. 148.
- Schwefelwolfram, d. Säure entsprechend, u. Verbind. desselben mit Schwefelbasen, VIII. 267. — Ueberschwefelwolfr. nicht existirend, VIII. 270.
- Wolfram (Mineral), Anal. d. W. v. verschied. Fundorten, LII. 475. — Besteht aus zwei Verbind., LII. 482. — Specifische Wärme, LIII. 85. 94.
- Wolframoxyd, Darstellung, II. 347., XL. 396. — Verschiedenh. in d. Aeulsern nach d. verschied. Bereit., II. 348. — Eigenthüml. Verbind. mit Natron, II. 350. 355. — Das blaue Oxyd eine Verbind. v. Wolframoxyd u. Wolframsäure, VI. 398.
- Wolframsäure, Darstellung, II. 345. 347. — W. hält Schwefelsäure u. Kali hartnäckig zurück, II. 349., IV. 149. — Zusammensetz., IV. 152. — W. isomorph mit Molybdänsäure, VIII. 515. — Wolframsaur. Ammoniak, II. 346.
- Wolken, Messung ihrer Höhe, VII. 307. — Höhe ders. LI. 175. — Ueb. d. verschied. Methoden, d. Höhe derselb. zu bestimmen, LII. 41. — Pouillet's Verfahren, LII. 48. — Ermittl. d. Electricit. einer Wolke mittelst der Magnetnadel, VIII. 349. — Opt. Betrug bei d. Strichwolken, VII. 305.

305. — Projection d. Bildes einer Stadt auf eine Wolke, LIII. 222. — Regenbog. vom Licht einer Wolke erzeugt, LIII. 223.

Wollastonit, vom Vesuv, Beschreib., XXIII. 363.

Wurfbewegung, Vorricht. zur Erläuter. ders., LV. 316.

## X.

Xanthicoxyd (Harnoxyd), Vorkomm., XLI. 393. — Reinigung, 394. — Anal., XLI. 397.

Xanthit, Beschreib., XXIII. 367.

Xanthogensäure, Anal., XXXV. 500. — Anal. d. Verbind. v. Xanth.

mit Kali, XXXV. 491. — mit Natron, 492. — mit Baryt, Bleioxyd u. Kupferoxydul, 493. — Xanth. wird durch erhöhte Temperat. in Alkohol und Schwefelkohlenstoff zersetzt, XXXV. 500. — Zusammensetz. d. Xanthate, XXXV. 505. — Bild. d. Xanth., XXXVII. 48.

Xanthophyllit, Beschreib., L. 654. — Anal., LVIII. 165. — Uebereinstimm. des Xanth. mit einem Mineral von Amity in New-York, LVIII. 166.

Xenolith, ein neues Mineral, LVI. 643.

Xylit, Darstell. u. Anal., XLIII. 596. 609., XLIX. 151. — Verhalten desselb. zu Schwefelsäure, XLIII. 612. — Verhalt. bei d. Destillat. mit Kleesalz und Schwefelsäure, 613. — Barytsalze der Säuren, welche durch Vermisch. d. Holzgeistes und Xylits mit Schwefelsäure entstehen, XLIII. 613. — Verhalt. des Xyl. zu Braunstein und Schwefelsäure, XLIX. 159. — zu Kali, 160. 163. 172. 178. — zu Baryt, Kalk, Ammoniak u. Kalium, 179. — Xyl. ist unteracetyligsaur. Methyloxyd, XLIX. 307. 309. — Erklär. d. Zersetz. durch Kalihydrat, XLIX. 309., L. 265. — Verhalt. d. Xyl. zu Schwefelsäurehydrat, L. 275. 281., s. Holzgeist.

Xylitharz, Darstell., Eigenschaft. Poggendorff's Annal. Registerbd.

und Zusammensetz., XLIX. 173.

300. — Xylith. ist Acetyloxydul, XLIX. 314. — Verhalt. zu Schwefelsäure, L. 288.

Xylithnaphtha, Darstell. u. Eigenschaft., XLIX. 176. 297. — Ansicht üb. d. Zusammensetz. d. Xylitn., XLIX. 311. 317. — Verhalt. zu Schwefelsäure, L. 280. 281. Xylitöl, Darstell., Eigenschaft. u. Zusammensetz., XLIX. 175. 301. — Verhalt. zu Schwefelsäure, L. 286.

Xylitsäure, Zusammensetzung, XLIX. 164. 169.

## Y.

Yttererde, Schwierigk. sie rein zu Erhalt., XIII. 580. — Darstell. d. reinen Y., XLIII. 105. — d. Hydrats, 107. — Trenn. d. Y. v. Eisenox., LI. 470. 473., LVI. 496. — Alle bisher dargestellte Y. enthielt Beryllerde; Darstell. d. reinen, LIX. 105. — Gadolin's Y. ein sehr gemengtes Oxyd, LIX. 110. — Y. ein Gemisch von wenigstens drei Oxyden, Yttererde, Erbium- und Terbiumoxyd, LX. 311.

Schwefelsaure Y., XLIII. 109., LIX. 106. — Schwefels. Y.-Kali, XLIII. 109. — Unterschweifels. Y. 109. — Schwefligs. Y., XLIII. 109. — Phosphors. Y., natürl. (Ytterspath), Anal., III. 203. — Fundort u. Krystallf. ders., VI. 507., LX. 591. — Bas. phosphors. Y., IV. 145. — Salpetersaure Y., XLIII. 110. — Jods. Y., 110. — Broms. u. kohlen. Y., XLIII. 110. — Borsäure Y., 112. — Cyans. Y., XLIII. 115. — Vanadins. Y., XXII. 58. — Tellursaure Y., XXXII. 594. — Tellurigs. Y., XXXII. 607. — Arseniks., chromsaure Y., XLIII. 116. — Molybdänsaure, wolframs. Y., XLIII. 117.

Brenztraubensaure Y., XXXVI. 17. — Oxals. Y., XLIII. 111. — Oxalsäure Yttererde-Kali, 112. — Essigs. Y., 112. — Weins., citro-



nens. Y. u. citreus. Y.-Natron, XLIII. 113. — Aepfelsäure, bernsteins. Y., 114. — Benzoës., chinasaure Y., 115. — Mekons., krokons. Y., XLIII. 116.

Ytterspath, s. phosphorsaure Yttererde unt. Yttererde.

Yttrium, Atomgew., VIII. 186., X. 341. — Darstell. aus Chlor-yttr., XIII. 580. — aus Chlor- u. Fluoryttr., LIX. 109. — Y. oxydirt sich in gewöhnl. Temperat. weder in Wasser noch an der Luft, XIII. 577. 581. — Eigenschaft. des Yttr., XIII. 582.

Chloryttrium, Darstellung, XLIII. 108. — Chloryttrium nicht flüchtig, LIX. 105. 108. — Chlor-yttr. mit Chlorquecksilber, XVII. 136.

Brom- u. Jodyttrium, Darstell., XLIII. 108.

Fluoryttrium, Eigenschaft., I. 23. — Fluoryttr. mit Fluorkiesel, I. 196. — mit Fluorbor, II. 125.

Cyanyttrium, Darstellung, XLIII. 108. — Yttriumeisencyanür, XLIII. 108.

Schwefelyttrium, Arsenikgeschwefelt., VII. 23. — Arseniggeschw. Schwefelyttr., VII. 144. — Molybdängeschw. Schw., VII. 273. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 279.

Schwefelcyanyttrium, Darstell., XLIII. 108.

## Z.

Zähne, Bestimm. ihrer Form u. Anzahl in Räderwerken, XIII. 1. — Structur d. Zähne, XXXVIII. 335. — Zahnknorpel, XXXVIII. 321.

Zeagonit, Beschreib., V. 174.

Ziegelmasse, Wärmeleit. ders., XII. 282.

Zimmtöl, Anal., XXXIII. 58. — Z. v. Ceylon, XLI. 399. — v. Ostindien, 400. — v. Java, XLI. 401. — v. China, 402. — Z. als Ben-

zoyl u. Kohlenwasserstoff zu betracht., XLI. 423.

Zimmtsäure, Anal., XLI. 412.

Zink, Atomgew., VIII. 184., X. 340., LVII. 262. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 214. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Wärmeleit., XII. 282. — Z. löst sich, v. Eisen berührt, sehr leicht in Kalilauge; ein Mittel, Wasserstoff zu bereiten, XVI. 130. — Auffind. v. Zink in Brot, XVIII. 75. — Künstliches Z. wird leichter von Säuren angegriff. als destillirt. Z., XIX. 226. — Zink giebt d. größte Menge Wasserstoff mit verdünnter Schwefelsäure, welche 30 bis 40 Proc. Säure enthält, XIX. 221. — Reines Z. zur volt. Kette besser als gewöhnl., XXXV. 237. — Z. hindert am besten d. Aufstoßen beim Sieden des Wassers, XXXVII. 380. — Krystallform hexagonal, XXXIX. 324. — Verhalt. des Z. zu feucht. Luft, XLII. 325. — Erweichen des Z. bei Temperaturänder., XLIII. 405. — Z. kann nicht bleibend durch Salpetersäure in d. passiven Zustand versetzt werden, XLV. 128. — Contact mit Platin verzögert die Auflöslichkeit des Z. in Schwefelsäure, XLV. 130. — Einfluss d. Gestalt des Z. auf seine Löslichk. in Schwefelsäure, XLVIII. 316. — Einfluss d. Oberflächenzustandes hierbei, 318. — Elasticitätscoëff. u. Schallgeschwindigkeit., LVI. 160. 162.

Goldäuhl. Legir. v. Z. u. Kupfer, VIII. 78. — Verschied. Legir. v. Z. u. Kupfer, XLVI. 160. — Erstarrungsp. verschied. Legir. von Zinn, Blei u. Z., XXVI. 280. — einer Legir. v. Z. u. Wismuth, XXXI. 575. — Verhalt. verschiedener Zinklegirung. zu verdünnt. Schwefelsäure, XIX. 227. — Geringe Beimischungen fremder Metalle scheinen d. Zink vor d. Einwirk. d. Schwefelsäure zu schützen, XLIII. 17. — Blei verzögert die Auflöslichk. d. Zinks in Schwe-



felsäure, XLIII. 581. — Verdünnte Säuren wirken auf amalgamirt. Z. nicht, weil d. Quecksilb. durch Vereinig. mit d. positiven Element auch posit. wird, XLVIII. 310. — Verschied. Legir. v. Eisen u. Zink, LII. 340. — Legir. v. Kupfer, Z. u. Gufseisen, LII. 344.

Spiroilzink, XXXVI. 399.

Stickstoffzink, LIII. 364., LIV. 103.

Chlorzink, löst Kupfer, IV. 299. — Verbind. v. Chlorz. mit d. Chloriden v. Quecksilb., Gold, Platin u. Palladium, XVII. 248. 259. 263. 265. — mit Ammoniak, XLIV. 470.

Bromzink, mit Ammoniak, LV. 240.

Jodzink, Darstell. u. Zerleg., XLIII. 665. — Verbindung mit Quecksilberjodid, XVII. 266. — mit Platinjodid, XXXIII. 71. — mit Jodkalium, XLIII. 666. — mit Jodnatrium, 667. — mit Jodammonium u. Jodbaryum, XLIII. 668. — Jodzinkammoniak, XLVIII. 152.

Fluorzink, Eigenschaft., I. 26. — Verbind. mit Fluorkiesel, I. 197. — mit Fluorbor, II. 125.

Cyanzink, Verbind. mit Cyaneisen, Ammoniak und Wasser, XXXIV. 136. — Kaliumzinkcyanür, XXXVIII. 371. — Natriumzinkcyanür XLII. 112. — Baryumzinkcyanür, XLII. 113.

Schwefelzink, Anal. d. natürl. (Blende), I. 62. — Schwefelz. giebt nur mit erwärmt. Königswasser kein Schwefelwasserstoff, I. 62. — Schw. v. Wasserstoff nicht reducirt, IV. 111. — Verhalt. zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 287. — Die schwarze Blende v. Marmato (Marmatit) eine Verbind. v. Schwefelz. u. Schwefeleisen, XVII. 399. — Schwefelz. Hauptbestandtheil d. Ofenbruchs d. Freiburger Hütten, XXXI. 64. — Anal. d. strahl. Blende v. Przibram, XXXVIII. 161. — Natürl. Bild. des Schwefelz. auf nassem Wege, XXXVIII. 415.

Kohlengeschwefelt. Schwefelz., VI. 456. — Arsenikgeschwefelt. Schw., VII. 26. — Arseniggeschw. Schw., VII. 145. — Molybdängeschw. Schw., VII. 276. — Wolframgeschw. Schw., VIII. 280. — Tellurgeschwefelt. Schw., VIII. 418.

Zinkoxysulfuret, Darstell. u. Anal., I. 59. — Polyedr. Höhlen in Krystall. v. Zinkoxysulfuret., XXXVI. 502.

Schwefelcyanzink, Darstellung u. Zerleg., LVI. 74. — Schwefelcyanzinkammoniak, LVI. 75.

Zinkblende, s. Schwefelzink unt. Zink.

Zinkenit, Krystallf. u. Beschreib., VII. 91. — Anal., VIII. 99., XV. 468. — Beschreib. eines d. Zinkenit sehr ähnl. Fossils, XXII. 492.

Zinkmuffelscherben, Chem. Zerleg. der Z. von schlesisch. u. poln. Hütten, L. 314. — Titanoxyd die Ursache ihrer blauen Farbe, L. 328. 336.

Zinkoxyd, in Ammoniak gelöst durch Kohle fällbar, XIX. 144. — Verbind. v. Zinkoxyd mit kohlensaur. Alkalien, XXVIII. 615. — Trennung des Z. von Uranoxyd, XXXIII. 248. — Verbind. mit Schwefelzink, s. Zinkoxysulfuret unt. Zink.

Zinkoxyd mit unorgan. Säuren, Schwefelsaur. Z., Verhalten zu Wasserstoff, I. 59. — Nimmt beim Krystallisir. in höherer Temperat. eine andere Krystallform an als bei gewöhnl., VI. 191., XI. 175. — Zerfallen der einen Form in die andere beim Erwärmen, XI. 176. — Schwefelsaur. Z. dem Brot beigemischt, XXI. 466. — Wie d. Wasser im schwefelsauren Z. zu betrachten, XXXVIII. 132. — Verhalten zu Mimosenschleim, Theeabsud, Eiweiß u. Fleischbrühe, XL. 305 bis 311. — Bas. schwefels. Z., XIII. 164. — Schwefelsaur. Z.-Ammoniak, XX. 149. 164., XLIV.

468. — In d. Verbind. v. schwefels. Z. mit schwefels. Kali vertritt dies 1 Atom Wass., XXXVIII. 133. — Desgl. schwefels. Natron in Verbind. mit schwefels. Zink, XXXVIII. 134. — Unterschweifels. Z., VII. 183. — Unterschweifels. Z.-Ammoniak, LVIII. 297. — Unterschweiflgs. Zinkoxyd. LVI. 305.

Salpetersaur. Z. löst Bleioxyd auf, IV. 248. — Phosphorigs. Z., IX. 29. — Wird durch Kochen unzersetzt aus seiner Lösung gefällt, 30. — Verhalten in d. Hitze, IX. 31. — Unterphosphorigs. Z., XII. 92. — Ueberchlors. Z., XXII. 298. — Broms. Z., LII. 90. — Broms. Z. mit Ammoniak, LII. 90. — Jodsaur. Z., XLIV. 563. — Jodsaur. Zinkoxyd-Ammoniak, XLIV. 563. — Kieselsaur. Zinkoxyd (Galmei, Kieselzinkerz), Pyroelektricität desselben, II. 299. XLIX. 503., LIX. 368. — Krystallformen desselben, LIX. 362. — Bas. kohlensaur. Z., XXVIII. 615.

Selensaur. Z. hat bei demselb. Wassergehalt zwei Krystallformen, X. 338. — hat überhaupt drei Krystallf., XI. 328. 329., XII. 144. — Umwandl. d. starren Krystalle in andere, XII. 146. — Vanadinsaur. Z., XXII. 60. — Tellurigs. Z., XXXII. 607.

Zinkoxyd mit organischen Säuren: Essigsaur. Z. löst Bleioxyd auf, IV. 248. — Lage der opt. Elasticitätsax. im essigsaur. Z., LV. 628. — Pininsaur. Z., XI. 232. — Silvinsaur. Z., XI. 401. — Milchsaur. Z., XIX. 33., XXIX. 117. — Aepfels. Z., XXVIII. 201. — Hydroxalsaur. Z., XXIX. 49. — Valerians. Z., XXIX. 161. — Brenztraubensaur. Z., XXXVI. 20. — Oxalsaur. Z., XXXVIII. 144. — Oxals. Zinkoxyd-Ammoniak, LX. 140. — Oxals. Z.-Kali, LX. 141. — Weinschwefelsaures Z., XLI. 627. — Z. mit Eiweiss, XXVIII. 141.

Zinkvitriol, s. schwefelsaures Zinkoxyd unt. Zinkoxyd.

Zinn, -Atomgew., VIII. 183., X. 340. — Polirt. Zinn gegen raues Blei posit., gegen polirt. Blei negat. elektr., VI. 140. — Elektricitätsleit., XII. 280. — Elektr. Leitungsfähigkeit bei verschied. Temperatur, XLV. 105. 109. — Specif. Wärme, VI. 394., LI. 218. 236. — Wärmeleit., XII. 282. — Dichte als Gas, IX. 435. — Reduct. d. Z. aus seinen Lösungen durch Metalle, IX. 263. — Zinn u. Blei fällen sich gegenseitig, IX. 263. — Verfahren d. Zinn schnell in Salzsäure zu lösen zur Bereit. v. Chlorür im Großen, XIV. 289. — Schmelzp. des Z., XX. 283. — Merkwürdiges Verhalt. d. Z. zu concentrirter Salpetersäure, XXXVII. 390. — Vorkomm. des Z. in Quellen aus vulkan. Boden, XLVIII. 150. — Schallgeschwindigkeit im Z., LVI. 165. — Die Zinnkrystalle pyramidal; die angebl. hexagonal. Krystalle des Z. gehören einer Zinnkupferlegir. an, LVIII. 660. 662.

Trenn. des Zinns v. Antimon, XXI. 589. — Wiedererscheinen v. Schriftzügen auf einer Legir. von Zinn u. Blei nach d. Umschmelzen ders., XXVIII. 445., s. Legirung.

Chlorzinn, a) Chlorür, (Zinnsalz), vortheilhafte Darstellung im Großen, XIV. 289. — b) Chlorid (Spirit. Libavii fum.), Siedepunkt, IX. 434. — Zusammensetz. nach Volumen, IX. 435. — Dichte als Gas, IX. 435. — Verhalt. zu ölbild. Gas, XIII. 299. — Chlorid hat zwei isomere Modificat., XIX. 330. — Wird v. Quecksilber in Chlorür verwandelt, XIX. 434. — Eigenschaft. d. Chlorids, XXIV. 163. — Leichte Darstell. dess., XXXV. 517. — Verbind. d. Chlorids mit Alkohol, XIV. 151. — mit Ammoniak, XVI. 63. 65., XX. 164. — Zusammensetz. dies. Verbind. der d. Salmiaks ähnl., XVI.

66. — Verbind. d. Chlorids mit Chlorschwefel, XVI. 67. — mit Phosphorwasserst., XXIV. 159.

Bromzinn, Darstellung, VIII. 330.

Jodzinn, Verbind. mit Jodkalium, XI. 119. — mit d. Jodid. v. Natrium, Ammonium, Baryum, Strontium, XI. 120. — Zinnjodür u. Zinnjodür-Ammoniak, XLVIII. 168.

Fluorzinn, Eigenschaften, I. 34. — Fluorz. mit Fluorkiesel, I. 200.

Schwefelzinn, a) Sulfuret (SnS), Verh. zu Wasserstoffg., IV. 109. — Kohlengeschwefelt. Schw., VI. 456. — Arsenikgeschw., VII. 28. — Arseniggeschw., VII. 147. — Molybdängeschw., VII. 276. — Uebermolybdängeschw.? VII. 287. — Wolframgeschw., VIII. 281. — Tellurgeschw. Schwefelz., VIII. 418.

b) Sulfid (Musivgold), Verhalten zu Bleiglätte in d. Hitze, XV. 289. — Verhalten zu Chlor, XLII. 517. — Zerleg. d. daraus hervorgehend. Verbind., XLII. 522. — Kohlengeschwefelt. Schwefelzinn, VI. 457. — Arsenikgeschw., VII. 28. — Arseniggeschw., VII. 147. — Molybdängeschw., VII. 276. — Uebermolybdängeschw.? VII. 287. — Wolframgeschw., VIII. 281. — Tellurgeschw., VIII. 419. — Schwefelzinnsalze, VIII. 421.

Zinnober, s. Schwefelquecksilb. unt. Quecksilber.

Zinnkies, Anal., XXXIX. 146.

Zinnoxid (Zinnsäure), hat zwei isomere Modificat., XIX. 330. — Beide Modificat. d. Zinnsäure unterscheid. sich im Wassergehalt, LV. 523. — Z. (Zinnstein) Bestandth. d. Meteorsteine, XXXIII. 142. — Phosphorsaur. Z., Darstell. u. Verh. in d. Hitze, IX. 47. — Vanadinsaur. Z., XXII. 60. — Bromsaur. Z., LV. 87. — Bild. d. zinnsauren Salze u. des zinnsauren Zinnoxiduls, LV. 524.

Zinnoxidul, Schwefelsaur. Z.,

Verh. zu Wasserstoffg., I. 74.

— Phosphorigsaur. Z., Darstell. u. Verh. in d. Hitze, IX. 45.

— Jodsaur. Z., XLIV. 567. —

Zinnsaur. Z., LV. 524. — Oxalsaur. Z., Prod. d. trockn. Destillat., XXXI. 623.

Zinnsäure, s. Zinnoxid.

Zinnsalz, s. Zinnchlorür unter Zinn.

Zinnsesquioxid, eine besondere Oxydationsstufe, XXVIII. 443.

Zirknitzer See, Beschreib. desselb., E. 382.

Zirkon, s. Hyacinth.

Zirkonerde, Zusammensetz., IV. 124. 126. — Eigenschaften, IV. 135., VI. 232. — Verhalten zu kohlensauren Alkalien, IV. 141. 142. — Geglühte Z. wieder löslich zu machen, IV. 144. — Leichte Darstell. d. reinen Z., LIX. 481. — Zirkonerdehydrat, IV. 143. — Trenn. der Z. v. Eisenoxid, IV. 143. — Z. von Titansäure nicht trennbar, VI. 231.

Schwefelsaure Z. in mehreren Sättigungsstufen, IV. 135. 138. — Salpeters. Z., IV. 140. — Kie-sels. Z., IV. 131. 134., XXIV. 386. — Vanadins. Z., XXII. 58. — Tellurs. Z., XXXII. 594. — Tellurigs. Z., XXXII. 607. — Valerians. Z., XXIX. 159. — Brenztraubens. Z., XXXVI. 18.

Zirkonium, Atomgew., IV. 31., VIII. 186., X. 341. — Darstell., IV. 117. — Eigenschaft., IV. 119. — Erschein. beim Glühen d. hydratbalt. Z., IV. 120. — Z. kein Elektrizitätsleiter, IV. 121.

Kohlenstoffzirkonium, IV. 123.

Chlorzirkonium, IV. 124. 140.

Fluorzirkonium, I. 23. — Fluorz. mit Fluorkiesel, I. 197. — mit Fluorkalium, IV. 128.

Schwefelzirkonium, IV. 123. — Arsenikgeschwef. Schwefelzirk., VII. 24. — Arseniggeschwef. Schw., VII. 144. — Mo-

lybdängeschw. Schw.? VII. 273.  
— Wolframgeschw. Schw., VIII.  
279.

Zitteraal, s. Elektrizität, animalische.

Zitterrochen, s. Elektricit., animalische.

Zlatoust, s. Slatoust.

Zodiakallicht, Thermometrische Versuche üb. dasselb., LIX.  
171.

Zone, subtropische, XV. 355.

Zucker, Verhältn. der Elemente in d. Zuckergruppe, XVIII. 375.  
— Drei Zuckerart. gährungsfähig, Verhalt. ders. zum polaris. Licht, LIX. 95.

a) Rohrzucker hemmt die Fäll. d. Eisenoxyds durch Alkalien, VII. 86. — Allmählig. Umänderung d. dichten in krystallisirt., XI. 178. — Anal. v. Rohrzucker, XII. 264., XXXI. 340., XXXIV. 333. — Rohrzucker zu betrachten als eine Verbind. v. Kohlensäure u. Aether, welcher bei d. Gähr. in Alkohol übergeht, XII. 456. — Verhalt. des Zuck. zu Chlor, XV. 570. — Producte d. partiell. Oxydat. d. Zuckers, XXIV. 607. — Zuckergehalt der Runkelrüben, XXVIII. 176. — Rohrzuck. dreht d. Polarisationsebene rechts, XXVIII. 166. — Veränder. d. Polarisationsebene durch Erhitzung, XXXII. 211. — Heißer Zucker ein empfindl. Reagens auf Schwefelsäure, XXXI. 517. — desgl. auf Arseniksäure, XLVII. 481. — Wasserstoffgehalt d. Z., XXXI. 672. — Opt. Veränderung einer Zuckerlös. durch Säuren u. Verwandl. ders. in Traubenzucker, XXXII. 208. — Veränder. des Rohrzuck. durch lange Digestion bei 94° in eine nicht gährungsfäh. Substanz, 211. — Verwandl. d. Rohrzuck. in Traubenz. durch Kochen, XXXII. 211. — durch Schwefelsäure, LV. 222. — Zersetz. d. Rohrz. bei der Gährung, XXXVII. 104. — Einwirk. verdünnt. Säuren, 106. — Zersetz.

in Ulmin u. Ulmansäure durch Salpetersäure, XXXVII. 106. — Z. in Harn, XLIII. 431. — Veränderung d. Verbind. v. Zucker u. Bleioxyd in der Hitze, XLVII. 319. — Pyroelektr. d. Z., XLIX. 495. — Schmelzp. d. Z. im krystall. u. amorphen Zustand, LIV. 260. — Der durch Hefe aus Rohrzuck. entstand. Z. scheint v. Traubenz. verschied. zu sein, LV. 223. — Davon wieder verschied. der durch Schmelz. d. Zuckers entstand. Z., 223. — Lage der opt. Elasticitätsaxe, LV. 630.

b) Traubenzucker (Stärke-, Honigzuck.), Analyse v. Honig- u. Diabeteszuck., XII. 265. — Anal. v. Stärkez., XII. 265. 456. — Tr. anzusehen als eine Verbind. von Kohlensäure u. Alkohol, XII. 458. — Tr. dreht d. Polarisationsebene links, XXVIII. 165. — Opt. Eigenschaft. d. Honigz., XXXII. 211. — Zerleg. d. Tr. durch d. Gährung, XXXI. 343. — Zuckerbild. aus Dextrin, XXXII. 169. — durch Diastase, XXXII. 178., XXXVII. 146. — beim Keimen d. Weizens, XXXII. 194. — Mucin d. wirksamste Stoff im Kleber bei d. Zuckerbild., XXXII. 201. — Mangelhafte Kenntn. v. d. Entsteh. des Stärkezuck., XXXIV. 319. — Wieviel Zuck. 100 Th. Stärkemehl geben, 328. — Krystall. Verbind. v. Stärkez. u. Kochsalz, 329. — v. Harnz. u. Kochsalz, 330. Anm. — Anal. ders., XXXIV. 331. — Einwirk. verdünnt. Säuren auf d. Tr., XXXVII. 106. — Anal. d. Dextrinsyrups, XXXVII. 153.

c) Süßholzzucker, Darstellung u. Eigenschaft., X. 243. — Aehnli. Stoff in Abrus praecator., X. 246., s. Mannit, Milchwasser. Zuckerpilz, d. Hefe ausmachend, XLI. 190.

Zuckungen, durch Elektromagnete, Erklär. derselb., XXXVIII. 417 bis 427.

Zuckersäure (Hydroxals., künstliche Aepfels.), Darstell., XXIX.

44. — Anal., XXIX. 48., XLII. 347. — Z. verschied. v. Aepfelsäure, XXXVII. 38. — Anal. d. Z. u. Kritik der früheren Untersuch., XLIV. 497. — Constitut. der Z., XLVI. 411.; Berichtig., XLVII. 627. — Salze d. Zuckersäure, XXIX. 48.

Zündhütchen, Kohlenstickstoffsaur. Blei zur Füll. ders. brauchbar, XIII. 434. — Vorzüge ders. vor d. Zündpulver, XVII. 373.

Zündkraut, s. Knallpulver.

Zugvögel, Ueber ihre Wanderung. im Allgem., XXVII. 133. — Ornitholog Kalender für die Gegend von Genf, 159. — Ankunft einiger Sommerzugvögel in Carlisle, 172. — Ankunft einig. Winterzugvög. daselbst, 174. — Beobacht. zu Kendal in Catsfield, 174. — zu Manchester, 175. — Beobacht. in England über Ankunft u. Abgang der Schwalben, XXVII. 177. — Beobacht. zu Stockholm, 178. — Beobacht. üb. Zugvög. in Südermannland, 179. — in Abo, 187. — in Haminan-lax, XXVII. 189. — Beispiele v. weiten Reisen d. Z., XXXI. 576., XXXIV. 183.

Zungenpfeifen, Compensat. derselb., so daß sie stark u. schwach angeblasen einen Ton von unveränderl. u. vorausbestimmter Höhe geben, XIV. 397. — Beispiele solcher Compensat., XIV. 408. — Construct. d. Zungenpfeif., XVI. 196. 197. — Zungenpfeif. nicht bloß ein Mittel zur Erlang. eines Normaltons, sond. auch zur Messung der Stärke der Töne, 195. 198. — Wie d. Luft d. Schwingung. d. Zunge abändert, 204. — Entsteh. d. Tons in Zungenpfeifen, XVI. 419. — Abweich. ihr. Töne von d. Tönen d. isolirten Platte, 424. — Folgerungen hieraus, 433. — Theorie d. Zungenpfeif., XVII. 193. — Den Ton der Zungenpf. zu bestimm., 216. — Vergleich. d. Theorie mit d. Erfahr., 223. — Anwendung d.

Theorie: 1) Messung d. Schallgeschwindigk. in Luft u. anderen Gasen, 235. — 2) Mess. d. Luftdrucks in Schallwell. u. d. spec. Wärme elastisch. Flüssigk., 238. — Theorie d. Clarinette, Hoboe u. d. Fagotts, 242. — Compensat. der Zungenpf. in Bezug auf d. Wärme, XVII. 244.

Einricht. d. Zungenpfeif. zur Erzeug. v. Vocaltönen, XXIV. 405. — Wann einige Vocaltöne unmögl. werden, 407. — Cylinder v. gleich. Länge geben Vocallaute unabhängig v. Durchmess., 408. — Veränder. in d. Tonhöhe, 417. 433. — Erklär. dieser Erschein., 421. — Gewisse Längen d. Ansatzröhre ungünstig für d. Schwingungen d. Zunge, XXIV. 426. — Vorschläge zur Verbesserung d. Rohrpfeifen, 430. — Einfl. der Röhrenlänge und Windstärke auf d. Schwingungen der Zunge, XXIV. 435., s. Schallgeschwindigk., Töne.

Zusammendrückbarkeit der Gase, soll nicht Mariotte's Gesetz folg., IX. 605., XII. 193. 194. — Bestätig. dess. für Luft u. schweflign. Gas, IX. 606. 608. — Bestätig. desselb. für höheren Druck, XVIII. 451., s. Gase.

Zusammendr. d. Flüssigkeiten: Preisfrage darüber, IV. 242. — Perkin's Versuche, IX. 552. — Oersted's neuere Versuche, IX. 603. — Frühere Vers., XII. 42. — Colladon's und Sturm's Versuche, XII. 45. — Galy-Cazalat's Vers., 190. — Compressibilität v. Quecksilber, 60. — v. luftleer. u. lufthalt. Wasser, 50. 62. — Alkohol, XII. 66. — Schwefeläther, 68. — Ammoniaklös., 69. — Salpeteräther, 71. — Essigäther, 72. — Chlorwasserstoffäther, 73. — Essigsäure, 73. — Schwefelsäure, 74. — Salpetersäure, 75. — Terpenthinöl, 76. — Lein- und Olivenöl, XII. 191. — Erwärm. bei der Compression des Wassers unmerk.,

## 352 Zwiebelgewächse — Zymome

164. — Auch d. Schallgeschwindigkeit im Wass. beweist dies, 186.; (Entgegengesetzte Resultate von Galy-Cazalat, 191.) — Bei Schwefeläth. die Erwärm. messbar, 166. — Leuchten d. Wassers bei rascher Compress. nicht Folge v. Erwärm., 166. — Compress. ändert d. Elektricitätsleit. im Wasser nicht, aber in Salpetersäure, XII. 171.

Zusammendr. starrer Körper: d. cubische nicht aus d. linearen direct ableitbar, XII. 158. — Compress. d. Glases, XII. 51. 193.; — des Kupfers u. Bleies, XII. 193., XX. 17. — Ein Gehalt an Oxyd vermindert d. Compression des Bleies, XX. 23. — Gefäße erleiden durch allseitige Compress. eine Volumverminder., XII. 51. 55. 192. — durch Poiss-

son's Rechn. bestätigt, XIV. 177.

— Entgegengesetzte Meinung, XII. 192. — durch Vers. in Gefäßen aus verschied. Substanz. vertheidigt, XII. 513. — Theoret. Bestimmung d. Drucks, den ein gespannt. schraubenförmig über ein Glasrohr gewickelter Eisendrath auf dasselbe ausübt, XX. 6. — Versuche darüber, 3. — wenn 3 u. 4 Drathringe übereinandergewunden liegen, 7. 8. — Compression hohler Kugeln, XX. 9. — eines Glasringes, 10. — Bei welchem Druck d. Glas spaltet, 13. — Gestalt d. Oberfläche d. Glases dabei, XX. 14.

Zwiebelgewächse, Hineinwachsen derselb. in Wass., XV. 492.

Zymome, kein neuer Stoff, X. 247.

### III. Nachweis zu den Kupfertafeln.

(In den ersten Bänden kommt es einigemal vor, daß die Figuren in den zugehörigen Abhandlungen unrichtig bezeichnet sind; in solchen Fällen ist in diesem Nachweis die Figur angegeben, wie sie auf der Tafel bezeichnet ist, und ist hiernach die Nummer im Text zu berichtigen.)

#### Band I.

Taf. I. Fig. 1 bis 4. S. 92 bis 96. Fig. 5. S. 104. Fig. 6. S. 112., Liebig und Gay-Lussac.

Taf. II. u. III. S. 425 bis 447., Commission der Pariser Akademie.

#### Band II.

Taf. I. Fig. 1. S. 80., Babinet. — Fig. 2. S. 85., Bournon. — Fig. 3. S. 91. Fig. 4. S. 93., Benoit. — Fig. 5. 6. S. 103., Brewster.

Taf. II. Die Karte zu S. 308., Brunner und Hällström. — Fig. 1. S. 329., Andrew Fyfe. — Fig. 2. S. 331., Garden. — Fig. 3. S. 333., Adie.

Taf. III. Fig. 1 bis 6. S. 369 bis 371. Fig. 7. 8. 9. S. 373. 375. 376. Fig. 10. 11. S. 382. 388., Fourier. — Fig. 12. 13. S. 436. 439., Parry. — Fig. 14. 15. S. 440., Fearon Fallows. — Fig. 16. S. 424., Kupffer.

#### Band III.

Taf. I. Fig. 1 bis 7. S. 228 bis 233., Hansteen. — Fig. 8. 9. S. 460., Faraday.

Taf. II. Fig. 10. S. 330. Fig. 11. S. 336., August.

Taf. III. S. 407., Hansteen.

#### Band IV.

Taf. I. Fig. 1. 2. 3. 4. S. 23 bis 27., Wöhler. — Fig. 5. 6. 7. S. 63 bis 73., Neumann. — Fig. 8. S. 113., O. Schultz.

Taf. II. S. 175 bis 192., G. Rose.

Taf. III. S. 213 bis 218., Strehlke.

Taf. IV. S. 213 bis 218. Fig. 22. S. 211. Fig. 23. S. 207., Strehlke.

Taf. V. Fig. 1 bis 5. S. 338 bis 348., Romershausen. — Die Karte zu S. 277., Hansteen.

Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 377. 379., Hällström. — Fig. 3. 4. S. 421. Fig. 5. S. 440., Graßmann. — Fig. 6. S. 473., Donovan.

#### Band V.

Taf. I. II. III. S. 1 bis 39., s. auch S. 261 bis 281., Keilhau.

Taf. IV. Fig. 1. 2. 3. S. 51. 52., Girard. — Fig. 4. 5. S. 91. 92., Kries. — Fig. 6 bis 10. S. 94 bis 103., Roget.

Taf. V. VI. S. 261 bis 281., Keilhau.

Taf. VII. S. 157 bis 177., Haidinger.

Taf. VIII. Fig. 1 bis 8. S. 181 bis 183., Haidinger. — Fig. 9 bis 15. S. 193 bis 196., Haidinger.

Taf. IX. S. 261 bis 281., S. 392 ff., Keilhau.



## 354 Nachweis zu den Kupfertafeln.

Taf. X. Fig. 1. S. 203., Egen. — Fig. 2. 3. S. 224. 235., Fresnel.  
— Fig. 4. 5. S. 282. 289., Egen. — Fig. 6. 7. S. 320., Faraday. — Fig. 8. 9. S. 377., Breithaupt.

Taf. XI. S. 511 bis 519., Haidinger.

Taf. XII. S. 520 bis 532., Haidinger. — Fig. 1 bis 4., zu Trona, S. 367., Haidinger.

Taf. XIII. S. 392 ff., Keilhau.

(In Bezug auf Taf. VII. IX. XIII. ist nachzusehen die Berichtigung S. 468.)

### Band VI.

Taf. I. II. S. 64. 67., Wollaston.

Taf. III. Fig. 1 bis 7. S. 1 bis 16. Fig. 8 bis 12. S. 133 bis 137., J. Seebeck. — Fig. 13. S. 118., Sabine. — Fig. 14. 15. S. 196., Haidinger.

Taf. IV. Fig. 1 bis 5. S. 183. 184. Fig. 6. 7. S. 187., G. Rose.

Taf. V. Fig. 1. 2. S. 258. 259. Fig. 3 bis 7. S. 271 bis 278., J. Seebeck. — Fig. 8. S. 300., Hansteen. — Fig. 9. 10. 11. S. 362. 363. 364., Muncke.

Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 398., Dulong. — Fig. 3. 4. 5. S. 498. Fig. 6. S. 499., Levy. — Fig. 7. 8. S. 506., Haidinger und G. Rose.

### Band VII.

Taf. I. Fig. 1. 2. 3. S. 34., Hisinger. — Fig. 4. 5. 6. S. 91. 94., G. Rose. — Fig. 7. 8. 9. S. 100., Cordier. — Fig. 10. S. 122., Poggendorff.

Taf. II. Fig. 1. 2. 3. S. 71. 73. S. 77., Heeren. — Fig. 4 bis 12. S. 173 bis 191., Heeren.

Taf. III. Fig. 1 bis 20. S. 225 bis 235., Haidinger. — Fig. 21. 22. S. 218. 308., Wrede. — Fig. 23. 24. S. 240., G. Rose.

Taf. IV. Fig. 1. S. 244., Blackadder. — Fig. 2. 3. 4. S. 335., G. Rose. — Fig. 5. 6. 7. S. 339., Naumann. — Fig. 8. 9. 10. S. 359., Struve.

Taf. V. Fig. 1 bis 9. S. 471 bis 479., Brewster. — Fig. 10 bis 23. S. 490 bis 510., Brewster. — Fig. 24. 25. 26. S. 529. 530. 531., Poggendorff.

### Band VIII.

Taf. I. Fig. 1 bis 4. S. 25 bis 30. Fig. 5. S. 291., Link. — Fig. 6. S. 215. Fig. 7. 8. 9. S. 218. 219. 220., Kupffer. — Fig. 10. 11. S. 83. 84. Breithaupt.

Taf. II. Fig. 1. S. 147. 148. Fig. 2. S. 149. 150. 299. 301. Fig. 3. S. 302 bis 307., 444. 445., Hällström. — Fig. 4. 5. S. 356. 359., Becquerel. — Fig. 6. S. 387., Pohl. — Fig. 7. S. 511., Haidinger. — Fig. 8 bis 10. S. 513 bis 516, Levy.

Taf. III. S. 427 bis 438., E. Mitscherlich.

### Band IX.

Taf. I. Fig. 1. 2. 3. S. 68. 73. 82., v. Riese. — Fig. 4. 5. S. 92. 94., Drobisch. — Fig. 6. S. 162., Hansteen. — Fig. 7. 8. S. 170., Drummond.

Taf. II. Die obere Vignette zu S. 141, die untere S. 145., Ellis.

- Taf. III. S. 237., Hansteen.  
 Taf. IV. Fig. 1. S. 240. — Hansteen. — Fig. 2. 3. 4. S. 295. 297. 302., Dumas.  
 Taf. V. Fig. 1. 2. S. 197. 203., G. Rose. — Fig. 3. 4. S. 276., Breithaupt. — Fig. 5 bis 8. S. 283. 284., Levy. — Fig. 9. S. 286. Fig. 10 bis 13. S. 289 bis 291. Fig. 14. S. 287., G. Rose.  
 Taf. VI. Fig. 1. S. 521. Fig. 2. 3. S. 523., Rudberg. — Fig. 4 bis 8. S. 547 bis 556., Perkins. — F. 9. 10. S. 566. 571., A. Erman. — Fig. 11. S. 610., Nasmyth. — Fig. 12. 13. S. 613., Breithaupt.  
 Taf. VII. Fig. 1. 2. S. 576., v. Buch.

Band X.

- Taf. I. Kamtschatka, S. 352.; Kurilische Inseln, S. 350.; Japan, S. 345.; Island, S. 17.; Aleuten, S. 356., v. Buch.  
 Taf. II. Fig. 1. S. 53. Fig. 2. 3. S. 57. 58. Fig. 4. 5. S. 60. Fig. 6. S. 66. Fig. 7. 8. S. 69. Fig. 9. 10. S. 203. Fig. 11 bis 14. S. 208., J. Seebeck. — Fig. 15. S. 150. Fig. 16. S. 139. Fig. 17. S. 151., E. Mitscherlich.  
 Taf. III. Griechische Inseln, S. 169.; Vulkane von Quito, S. 519.; Vulkane v. Mexiko, S. 541.; Vulkane v. Guatemala, S. 533.; Vulk. d. Antillen, S. 525., v. Buch.  
 Taf. IV. Vulk. der Molucken- u. Sunda-Inseln, S. 184., v. Buch.  
 Taf. V. Fig. 1. S. 266. Fig. 2. 3. 4. S. 272. 273. Fig. 5. 6. S. 278. 279. Fig. 7. S. 285. Fig. 8. S. 274., Hachette. — Fig. 9. 10. S. 286. 287., Poggendorff. — Fig. 11. 12. S. 324., G. Rose. — Fig. 13. 14. S. 327. Fig. 15. S. 329., Levy. — Fig. 16. S. 333., Phillips.  
 Taf. VI. Fig. 1. S. 372. Fig. 2. S. 388., De la Rive u. Marcet. — Fig. 3. S. 422., Nobili. — Fig. 4. S. 472. — Fig. 5 bis 16. S. 476., Wheatstone. — Fig. 17. S. 627., Phillips. — Fig. 18. S. 628., Teschemacher.

Band XI.

- Taf. I. Fig. 1. S. 350. Fig. 2. 3. S. 517. 518. Fig. 4. 5. S. 521. 523., Egen. — Fig. 6. S. 373. Fig. 7. 8. S. 468. 471. Fig. 9. 10. 11. S. 483. 484., Haidinger. — Fig. 12. 13. 14. S. 475. 476. 477., Phillips.

Band XII.

- Taf. I. Fig. 1. 2. S. 138. Fig. 3. 4. S. 141. Fig. 5 bis 8. S. 144., E. Mitscherlich.  
 Taf. II. Fig. 1. 2. S. 46. 48. Fig. 3. 4. S. 54., Colladon und Sturm.  
 Taf. IIb. Fig. 1. 2. S. 204. 211., Fresnel. — Fig. 5. 6. 7. S. 162. 165. 167. Fig. 8. 9. S. 177. 179., Colladon und Sturm. — Fig. 5 bis 9. gehören hinter Fig. 4. Taf. II., daher fehlen auf Taf. IIb. Fig. 3. 4.  
 Taf. III. Fig. 1 bis 6. S. 491. 492., Haidinger. — Fig. 7 bis 20. S. 496 bis 498., Tamnau.  
 Taf. IV. Fig. 1. bis 10. S. 483 bis 489. Fig. 11 bis 14. S. 489., G. Rose,  
 Taf. V. Fig. 1. S. 605., van der Boon Mesch.

## 356. Nachweis zu den Kupfertafeln.

### Band XIII.

- Taf. I. Fig. 1. S. 2. Fig. 2. 3. 4. S. 8. 11. 12. Fig. 5. 6. S. 21. 22., A. Müller.  
Taf. II. Fig. 7. S. 23. Fig. 8. 9. S. 28. 29. Fig. 10. S. 32., A. Müller.  
Taf. III. Fig. 1. S. 43., Egen. — Die Karte zu S. 153., Egen.  
Taf. IV. Fig. 1 bis 4. S. 209. 213. 217. Fig. 5. 6. 7. S. 219. 221., Kupffer. — Fig. 8. 9. S. 312. 320., Dove. — Fig. 10. 11., S. 328. 336., Fourier.  
Taf. V. Fig. 1 bis 14. S. 412 bis 418., Unverdorben. — Fig. 15. 16. S. 423. 424., Dove.  
Taf. VI. Fig. 1. S. 514., v. Humboldt.  
Taf. VII. Fig. 1. S. 586. Fig. 2 bis 6. S. 594 bis 596., Dove. — Fig. 7. 8. 9. S. 597. 599. 606., Dove.

### Band XIV.

- Taf. I. Fig. 1. S. 5., Schleiermacher. — Fig. 2. S. 58., Gregory. — Fig. 3. 4. S. 59., Schmidt. — Fig. 5. 6. S. 150. 153. Ritchie.  
Taf. II. Fig. 1 bis 14. S. 92 bis 95., Köhler. — Fig. 15. S. 98., G. Rose.  
Taf. III. S. 192., v. Sömmering.  
Taf. IV. S. 196., v. Sömmering.  
Taf. V. Fig. 1. 2. 3. S. 200. Fig. 4. S. 205., Haidinger. — Fig. 5. S. 231. Fig. 6 bis 9. S. 235., Naumann. — Fig. 10 bis 12. S. 235 bis 237., Naumann. — Fig. 13. S. 318., Barlow.  
Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 405., Weber.

### Band XV.

- Taf. I. Fig. 1. 2. 3. S. 6. 7. Fig. 4. S. 15., Weber.  
Taf. II. Karte zu S. 189., Kupffer.  
Taf. III. Fig. 1. S. 203. Fig. 2 bis 9. S. 193 bis 202., G. Rose.  
Taf. IV. Fig. 1. 2. S. 310. 311. Fig. 3. 4. S. 493. 495., Ewart. — Fig. 5. 6. 7. S. 505., Peclet. — Fig. 8. 9. 10. S. 508. 509. Fig. 11. 12. 13. S. 512 bis 516., Babinet.  
Taf. V. Fig. 1. 2. S. 606., v. Bonsdorff. — Fig. 3 bis 9. S. 612 bis 617., E. Mitscherlich.

### Band XVI.

- Taf. I. Fig. 1. S. 1., F. Hoffmann.  
Taf. II. Fig. 1. 2. S. 68. 70. Fig. 3. 4. S. 74. 77., Moser. — Fig. 5. S. 162. Fig. 6. 7. 8. S. 179 bis 181., Wollaston.  
Taf. III. Fig. 1 bis 4. S. 213. 214. Fig. 5 bis 8. S. 216. 218. Fig. 9. 10. S. 220. Fig. 11. 12. S. 221. Fig. 13. 14. S. 222. Fig. 15. 16. S. 223., Savart.  
Taf. IV. S. 227 bis 240., Savart.  
Taf. V. Fig. 1 bis 4. S. 250. 251. Fig. 5. 6. S. 253. 256., Savart. — Fig. 7. 8. 9. S. 323 bis 325., Huber-Burnand. — Fig. 10. S. 381. Fig. 11. 12. S. 384., Brewster.  
Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 419. Fig. 3. 4. 5. S. 430 bis 432., Weber. — Fig. 6 bis 11. S. 487. 488., Naumann. — Fig. 12 bis 15. S. 142. 145. Band XVII., Naumann.  
Taf. VII. Fig. 1. 2. 3. S. 510. 511. Fig. 4. 5. S. 610., Clark. — Fig. 6. S. 620., Wollaston.

Band XVII.

- Taf. I. Fig. 1. S. 7., Rndberg. — Fig. 2. S. 33. Fig. 3. 4. 5. S. 47. Fig. 6. 7. S. 48., Brewster. — Fig. 8. S. 68., Döllinger. — Fig. 9. 10. S. 120. Fig. 11. 12. S. 126., Fig. 13. S. 247., v. Bonsdorff. — Fig. 14. 15. 16. S. 148. Fig. 17. 18. 19. S. 149. 150., Köhler.  
Taf. II. Fig. 1. S. 73. Fig. 2. S. 75. Fig. 3. 4. S. 78. 81. Fig. 5. 6. S. 83. 87., Hachette. — Fig. 7. 8. 9. S. 89 bis 91., Volz.  
Taf. III. Fig. 1 bis 5. S. 386., E. Mitscherlich.

Band XVIII.

- Taf. I. Fig. 1 bis 8. S. 169 bis 172., E. Mitscherlich.  
Taf. II. Fig. 1. 2. S. 202. Fig. 3. 4. 5. S. 211. Fig. 6. 7. S. 225. Fig. 8. S. 214. Fig. 9 bis 12. S. 217. Fig. 13 bis 16. S. 222., Strehlke.  
Taf. III. Karte zu S. 1 und 319., v. Humboldt.  
Taf. IV. Fig. 1. 2. 3. S. 443. Fig. 4. 5. S. 444. 445., Dulong.  
Taf. V. Fig. 1. S. 454. Fig. 2. S. 459, Dulong.  
Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 454., Dulong.  
Taf. VII. Fig. 1 bis 5. S. 408. 409, Haüy. — Fig. 6 bis 12. S. 412 bis 415., Berzelius. — Fig. 13. S. 474., Senff. — Fig. 14. 15. S. 618. 620., Strehlke.  
Taf. VIII. Fig. 1. S. 537. Fig. 2. S. 546. Fig. 3. 4. S. 571. Fig. 5 bis 9. S. 573., Faraday. — Fig. 10 bis 13. S. 583 bis 585., Brewster. — Fig. 14. S. 625., Horsburgh.

Band XIX.

- Taf. I. Fig. 1. 2. S. 181. 182. Fig. 3. 4. 5. S. 185. 186. Fig. 6. 7. 8. S. 188. 189., Nordenskjöld. — Fig. 9. S. 261. Fig. 10. S. 268., Brewster. — Fig. 11. 12. S. 283. 284., Brewster. — Fig. 13. 14. 15. S. 518 bis 521., Brewster.  
Taf. II. Fig. 1. S. 387. Fig. 2. S. 376., Dove.  
Taf. III. Fig. 1. 2. S. 387., Dove. — Fig. 3. S. 435., Berzelius.  
Taf. IV. S. 451., v. Hoff.

Band XX.

- Taf. I. Fig. 1. S. 32., A. Seebeck. — Fig. 2. S. 78. Fig. 3. 4. S. 81., Lenz. — Fig. 5. S. 265. Fig. 6 bis 9. S. 268. 269., Daniell.  
Taf. II. Fig. 1 bis 6. S. 211 bis 213., Weber.  
Taf. III. Fig. 1. 2. S. 243. 244., Nobili. — Fig. 3. 4. S. 246., Nobili. — Fig. 5. 6. S. 408. Fig. 7. 8. 9. S. 411. 412., v. Kobell. — Fig. 10. S. 463., Wittstock. — Fig. 11. 12. S. 309. 311. Fig. 13. 14. S. 315. 316. Fig. 15. 16. S. 319. 321. Fig. 17. S. 331., Plateau.

Band XXI.

- Taf. I. Fig. 1. 2. S. 5. Fig. 3. 4. S. 9. 11., Liebig.  
Taf. II. Die obere Karte S. 120., A. Erman. — Die untere Karte S. 152., Duperrey.  
Taf. III. Fig. 1. S. 187., Dove. — Fig. 2. 3. 4. S. 255. 256. Fig. 5. S. 264. Fig. 6. 7. S. 268. 269., Brewster. — Fig. 8. S. 288., Herschel.

## 358      Nachweis zu den Kupfertafeln.

Taf. IV. Fig. 1 bis 6. S. 351. 352., Buckland.

Taf. V. Die obere Karte zu S. 370. Die untere Karte zu S. 426.,  
Hansteen.

Taf. VI. Fig. 1. 2. 3. S. 530., Zeise. — Fig. 4. 5. 6. S. 596.,  
Wehrle.

### Band XXII.

Taf. I. Fig. 1. S. 94. Fig. 2. S. 115. Fig. 3. 4. 5. S. 119 bis 121.,  
Fresnel. — Fig. 6. S. 236., Dove. — Fig. 7. 8. S. 238.  
240., Zincken. — Fig. 9. S. 244., Buff.

Taf. II. Fig. 1. S. 138. Fig. 2. 3. 4. S. 141 bis 143., Magnus.

Taf. III. Fig. 1. S. 322. Fig. 2. 3. 4. S. 329 bis 331. Fig. 5. S. 323.  
Fig. 6. S. 329., G. Rose.

Taf. IV. Fig. 1. 2. S. 406. 407. Fig. 3. 4. 5. S. 410. 411. Fig. 6.  
S. 418. Fig. 7. 8. S. 413. 414. Fig. 9. S. 403., Couverchel.

Taf. V. Fig. 1. 2. 3. S. 393. 394., Zippe. — Fig. 4 bis 7. S. 481.  
Fig. 8. S. 484., Poggendorff.

Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 586. 587. Fig. 3. 4. S. 588. 589. Fig. 5. 6. 7.  
S. 592 bis 594., Poncelet. — Fig. 8. 9. S. 601. Fig. 10. 11.  
S. 604., Faraday.

### Band XXIII.

Taf. I. Fig. 1 bis 16. S. 196 bis 204., G. Rose.

Taf. II. Fig. 1. 2. 3. S. 210. Fig. 4. S. 211. Fig. 5 bis 9. S. 212.  
Fig. 10. 11. 12. S. 213. 214., Airy.

Taf. III. Fig. 1. S. 263. Fig. 2. 3. S. 215. 216. Fig. 4. S. 226.  
Fig. 5. 6. S. 230. 231. Fig. 7. S. 241., Airy. — Fig. 8 bis 16.  
S. 285 bis 288., Herschel.

Taf. IV. Fig. 1. S. 150., Ehrenberg. — Fig. 2. S. 312., Gay-  
Lussac. — Fig. 3. 4. 5. S. 360 bis 362. Fig. 6. 7. S. 363.,  
Brooke. — Fig. 8 bis 11. S. 558. 559., Miller. — Fig. 12.  
S. 450. Fig. 13. S. 461. Fig. 14. S. 476., Kupffer.

Taf. V. Fig. 1. S. 390. Fig. 2. S. 400. Fig. 3. 4. S. 406. 407. Fig. 5.  
S. 412. Fig. 6. S. 424. Fig. 7. S. 504. Fig. 8. 9. S. 508. 510.  
Fig. 10. S. 523. Fig. 11. 12. S. 527. 529. Fig. 13. S. 532.  
Fig. 14. 15. S. 547. 549., Fresnel.

### Band XXIV.

Taf. I. Fig. 1 bis 7. S. 45 bis 47., Ehrenberg.

Taf. II. Fig. 1. S. 83. Fig. 2. 3. S. 84. 85. Fig. 4. S. 86. Fig. 5.  
S. 85. Fig. 6. S. 100. Die Karte zu S. 67. 91., Hoff-  
mann.

Taf. III. Fig. 1. S. 62., Hoffmann. — Fig. 2. S. 103., Smyth. —  
Fig. 3. 4. 5. S. 106. 108., Kendal.

Taf. IV. Fig. 1 bis 6. S. 403 bis 405. Fig. 7. 8. S. 413. 414. Fig. 9.  
10. 11. S. 409. 416. Fig. 12. S. 404. 426. Fig. 13. 14. 15.  
S. 426. 427. Fig. 16. 17. S. 421. Fig. 18. 19. S. 422., Willis.

Taf. V. Fig. 1 bis 5. S. 406 bis 408. Fig. 6. 7. S. 413. Fig. 8. S. 414.  
Fig. 9. 10. S. 416. Willis. — Fig. 11. S. 261. Bd. XXVI.,  
Wheatstone. — Fig. 12. S. 468. Trevelyan. — Fig. 13.  
S. 571., Brunner. — Fig. 14. 15. S. 508., Liebig. —  
Fig. 16. S. 649., Marchand.

Taf. VI. Fig. 1. S. 623. Fig. 2 bis 5. S. 626 bis 629., Nobili und Antinori. — Fig. 6. S. 632. Fig. 7. 8. S. 634., Sturgeon.

Band XXV.

Taf. I. S. 1. 25. 35. 56., E. de Beaumont.

Taf. II. S. 57. E. de Beaumont.

Taf. III. Fig. 1. 2. 3. S. 99 bis 103. Fig. 4. S. 106. Fig. 5. 6. S. 122. 123. Fig. 7 bis 10. S. 124. 125. Fig. 11 bis 16. S. 126. 127. Fig. 17 bis 21. S. 128 bis 132. Fig. 22. 23. S. 134. Fig. 24. 25. S. 136. Fig. 26. 27. S. 153. 154. Fig. 28. S. 162., Faraday.

Taf. IV. Fig. 1 bis 4. S. 208. Fig. 5 bis 9. S. 223. 224., Kupffer. — Fig. 10. S. 231., Moser. — Fig. 11. S. 484., Kupffer.

Taf. V. Fig. 1. 2. 3. S. 267. Fig. 4. S. 269., Mohr. — Fig. 5. S. 271. Fig. 6. S. 274. Fig. 7. S. 276. Fig. 8. 9. S. 280. 283., Poisson. — Fig. 10. S. 167. Fig. 11. S. 173. Fig. 12. 13. S. 174. Fig. 14. 15. S. 180. 181. Fig. 16. S. 178. Fig. 17. 18. S. 176., Faraday. — Fig. 19. S. 186., Strehlke.

Taf. VI. Fig. 1. 2. S. 300. Fig. 3. S. 293. Fig. 4. 5. 6. S. 301., E. Mitscherlich.

Band XXVI.

Taf. I. Fig. 1. S. 15. Fig. 2. S. 37. Fig. 3. S. 41. Fig. 4. S. 75. Fig. 5. S. 78., Hoffmann.

Taf. II. Fig. 1. S. 25. 31. Fig. 2. S. 28. 29. 58., Hoffmann.

Taf. III. Fig. 1. S. 29. 43. Fig. 2. S. 76., Hoffmann.

Taf. IV. S. 15. 24., Hoffmann.

Taf. V. Fig. 1 bis 5. S. 152. 153., Brewster. — Fig. 6. S. 502. Fig. 7. S. 505. Fig. 8. S. 508. Fig. 9. S. 510. Fig. 10. S. 513. Fig. 11. S. 516., Brunner. — Fig. 12. 13. S. 308. 309., Herschel. — Fig. 14. S. 313., Dove.

Taf. VI. Fig. 1 bis 8. S. 199 bis 202. Fig. 9. 10. 11. S. 213. 214., Faraday. — Fig. 12. 13. S. 221. 222. Fig. 14. S. 228. Fig. 15 bis 22. S. 229. 230. Fig. 23 bis 29. S. 233 bis 245., Faraday.

Taf. VII. Fig. 1. S. 294., Rudberg. — Fig. 2. 3. S. 330., Liebig und Wöhler. — Fig. 4. 5. 6. S. 448. 449., Kupffer.

Band XXVII.

Taf. I. Fig. 1. 2. S. 2. 3., Brunner. — Fig. 3. 4. S. 45. 46. Fig. 5. S. 53., Schmedding. — Fig. 6. 7. S. 198. 201. Fig. 8. S. 205., Poisson. — Fig. 9 bis 22. S. 364 bis 366., Thienemann.

Taf. II. Fig. 1. 2. S. 404. 405. Fig. 3 bis 10. S. 406. bis 409. Fig. 11 bis 14. S. 410 bis 413. Fig. 15. S. 418. Fig. 16. S. 415. Fig. 17. 18. S. 419. 421. Fig. 19. S. 423. Fig. 20 bis 23. S. 426 bis 429. Fig. 24. S. 435., Nobili.

Taf. III. Fig. 1. S. 250. Fig. 2. 3. S. 256. 257., Neumann. — Fig. 4. S. 304., Berzelius.

Taf. IV. Fig. 1. 2. S. 440. Fig. 3. 4. S. 442., Nobili u. Melloni. — Fig. 5. S. 479., Barry. — Fig. 6. 7. S. 530. — Fig. 8. 9. S. 537. 538. Fig. 10. 11. 12. S. 540. 541. Fig. 13. S. 506., Strehlke. — Fig. 14 bis 17. S. 498. Fig. 18. S. 502., Necker. — Fig. 19. S. 687., Degen. — Fig. 20. S. 697., Weisk. — Fig. 21. 22. S. 552. 553., Ritchie.





**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK UND CHEMIE.**

---

**REGISTERBAND.**

1881

1881

1881

**ANNALEN**  
**DER**  
**PHYSIK**  
**UND**  
**CHEMIE.**

**VON**  
**J. C. POGGENDORFF.**

---

**NAMEN -**  
**UND**  
**SACH-REGISTER**

**ZU DEN**  
**BÄNDEN LXI BIS XC.**  
**UND DEN**  
**ERGÄNZUNGSBÄNDEN II BIS IV.**  
**BEARBEITET VON W. BARENTIN.**

---

**LEIPZIG, 1854.**  
**VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.**



# **Namenregister**

**zu**

**den Annalen der Physik und Chemie.**

**Band LXI bis XC.**

**und**

**Ergänzungsband II. bis IV.**

Verlagsgesellschaft

Verlagsgesellschaft

Verlagsgesellschaft

# Namenregister.

(Die Ergänzungsbände sind mit EII, EIII, EIV bezeichnet).

## A.

- d'Abbadie, Trockenh. d. Luft in Abyssinien LXVIII. 574.
- Abich (H.), Höhenbestimm. in Dagestan und einig. transkaukasisch. Provinzen LXXVI. 149. — Thätigk. d. meteorol. Stationen in Georgien, LXXX. 520.
- Academie zu Erfurt, Programm ders. LXVI. 462. — Preisaufgaben d. A. zu Wien, LXXIV. 597. — Beobacht. d. Mitglieder d. Ac. del Cimento üb. d. Gang des Pendels, EIII. 159.
- Acosta, Schlammauswurf d. Vulcans v. Ruiz LXIX. 60.
- Aimé (G.), Reflexionsanemometer, LXX. 578 — Zusammendrückbarkeit d. Flüssigkeiten, EII. 228.
- Airy, Gleichungen für d. unter d. Wirk. des Magnetismus stehende Licht LXX. 272. — Ueb. Brewster's neue Zerleg. des Sonnenlichts, LXXI. 393. S. Brewster.
- Alexander, Neues Hydrometer LXX. 137.
- Alexander (J. H.), Formel für d. Spannkr. d. Wasserdampfs LXXVI. 612.
- Allan, Wachsen der Korallengebilde, LXIV. 606.
- Allen, Mechan. Kraft d. Niagara-falls, LXII. 447.
- Althans, Resultate aus directen Mess. d. Sonnenwärme, XC. 544.
- Amici, Neuer Polarisationsapparat, LXIV. 472. — Beschreibung eines klein. achromat. Mikroskops, LXIV. 476.
- L'Amy, Buchstaben vom Donnerwetter abgedruckt, LXVII. 587.
- Andrews, Temperaturänder. beim Austausch von Basen, LXVI. 31. — Wärme-Entwickl. bei Verbind.
- d. Körper mit Sauerstoff u. Chlor, LXXV. 27. 244. — Specif. Wärme d. Broms LXXV. 335. — Latente Wärme der Dämpfe, LXXV. 501. — Wärme-Entwicklung beim Austausch von Metallen, LXXXI. 73. — Neues Verfahren zur Bestimm. d. Wassergehalts d. Atmosphäre, LXXXV. 36. — Entdeck. kleiner Mengen v. Natron durch polaris. Licht, LXXXVIII. 171. — Herstellung eines vollkomm. Vacuums unter d. Luftpumpe, 309. — Zusammensetz. u. mikroskop. Structur gewisser basalt. u. metamorpher Gesteine, 321. — Neuer Aspirator, LXXXVIII. 585.
- Andriessen, Neue Einricht. des Goldblatt-Elektromet., LXII. 493. — Abänder. des Heronsbrunnen, LXIV. 332.
- Ångström, Molecular-Constanten der monoklinoedrischen Krystalle, LXXXVI. 206. — Ueber Wärme u. deren Theorie, LXXXVIII. 165. — Ueb. latente u. specif. Wärme d. Eises, XC. 509. — Bedeut. d. Polarisationsebene in der Optik, XC. 582.
- Antinori, Nachricht. v. d. Beobacht. d. Accademia del Cimento üb. d. Gang des Pendels, EIII. 159.
- Antoine, Vielfache Resonanz, optische Phänomene durch schwingende Körper und Theorie d. Violinbogens, LXXXI. 544.
- Arago, Nordlichtart. Wolken, LXII. 390. — Zur Geschichte d. Thermomet., LXIII. 122. — Neue Beleuchtungsweise d. Mikrometerfäden, LXXI. 96. — Neues doppeltbrechend. Ocular-Mikromet., LXXI. 405.
- Arppe, Ueb. einige Verbind. des Wismuths, LXIV. 237.
- Assmann, Temperaturänder. der



Gase durch plötzl. Volumenänder., LXXXV. 1.

August, Rotation durch Reibungs-Elektr., LXXI. 315.

### B.

Babinet, Bestimm. d. Dispersion in durchsicht. Substanzen, die nur in sehr kleinen Stücken vorkommen, LXVII. 139. — Ueb. d. feurigen Wolken d. Sonne als planetarische Massen, LXVIII. 214. — Starke Magnete aus weich. Eisen ohne elektr. Ströme, LXIX. 428. — Ueber Brewster's Neutralpunkt, 462. — Schwingungsricht. in polaris. Lichtbündeln, LXXVIII. 580. — Abänder. d. Laplace'schen Barometerformel, LXXX. 224. — Arago's Scintillometer betreffend, LXXXV. 567.

Baden-Powell, s. Powell.

Baer, W., Einige Verbind. d. Phosphorsäure, namentl. der Pyrophosphors., LXXV. 152.

v. Baer, Nothwendige Ergänz. der Beobacht. über d. Bodentemperatur in Sibirien. LXXX. 242.

Bailly, Meteorolog. u. hypsometr. Beob. aus Guatemala, LXIX. 469.

Bamihl, Auffind. v. Weizenmehl in Roggenmehl, LXXXV. 161.

Bancalari, seine diamagnet. Entdeckung, LXXIII. 257. 286.

Barfufs, Construct. zusammengesetzter Mikroskope, LXVIII. 88.

Barral, Gehalt des zu Paris und Lyon gesammelt. Regenwassers an fremd. Substanzen, LXXXVI. 332.

Barral und Bixio, Luftfahrt ders. LXXXI. 575.

Barreswil, Wasserzersetzung durch Metalle bei Gegenwart v. Säuren u. Salzen, LXVI. 449.

Barruel, Darstell. v. hartem Silber, LXXXVIII. 176.

Barry, Neue empir. Formel f. d. Spannkraft d. Wasserdampfs, ELI. 177.

Batka, Verbesser. d. chem. Lampe, LXXXV. 565.

Baudrimont, Zähigkeit d. hauptsächlich schmiedbar. Metalle bei 0°, 100° und 200°, LXXXII. 156. — Ueb. Schallbildung, LXXXIV. 519.

Baumert, Neue Oxydationsstufe d. Wasserstoffs u. ihr Verhältniß zum Ozon, LXXXIX. 38.

Baumgartner, Wirk. der natürl. Elektricit. auf d. elektromagn. Telegraph, LXXVI. 135. — Elektr. Leitungsvermög. d. Erde, LXXX. 374. 381.

v. Baumhauer, Muthmaßlich. Ursprung d. Meteorsteine u. Zerleg. d. bei Utrecht gefall., LXVI. 465.

Becquerel, E., Gesetze d. elektrochem. Zersetzung, LXV. 461. — Elektr. Leitverm. starrer und flüss. Körper, LXX. 243. — Ueber Phosphoreszenz durch Insolation, LXXVII. 69. — Ueber d. farbige photograph. Bild des Sonnenspektrums, 82. — Von den farb. Bildern in d. Camera obscura, LXXVII. 512. S. Moser.

Beer, Beob. an pleochromat. Krystallen, LXXXII. 429. — Ueber die innere konische Refraction, LXXXIII. 194. — Absorptionsverhältn. d. Cordierits für roth. Licht, LXXXIV. 37. — Ueber den Hof um Kerzenflammen LXXXIV. 518, LXXXVIII. 595. — Ableit. d. Intensitäts- u. Polarisationsverhältnisse d. Lichtringes bei d. innern kon. Refract., LXXXV. 67. — Bestimmung d. Absorpt. des rothen Lichts in farbigen Flüssigkeiten, LXXXVI. 78. — Beobacht. eines ungewöhnl. Regenbogs, LXXXVI. 484. — Ueb. d. überzählige Roth im Farbenbogen d. totalen Reflex., LXXXVII. 113. — Ueb. Libri's opt. Versuch, 115. — Vier photometr. Probleme, LXXXVIII. 114. — Zur Dioptrik u. Katoptr. krystallin. Mittel mit einer opt. Axe, LXXXVIII. 252, LXXXIX. 56. S. Plücker.

Beetz, Einige Erschein. d. Volt. Zersetzung, LXI. 209. — Ueber d. Kobaltoxyde u. ihre Verbindung, LXI. 473. — Zusammenhang des Anlaufens des Eisens mit d. Passivität, LXII. 234. — Volt. Polarisat. des Eisens, LXVII. 186. — Veränder. d. elektromotor. Kraft d. Eisens, LXVII. 365. — Wirk.

- d. freien Sauerstoffs in d. galvan. Kette, LXXIV. 381. — Elektromotor. Kraft der Gase, LXXVII. 493. — Galvan. Polarisat. d. Platin-Elektrod. durch Sauerstoff und Wasserst., LXXVIII. 35. — Wirk. des Erwärm. u. Erschütterns d. Elektroden auf die Stromstärke, LXXIX. 98. — Stärke d. galvan. Polarisat., XC. 42.
- Beetz u. Dubois, Zur Theorie d. Nobili'sch. Farbenringe, LXXI. 71.
- Beinert, Meteoreisenfall zu Braunau, LXXII. 170.
- Bellevue, Fleurian de, Regenmenge zu Rochelle, LXI. 415.
- Belli, Neues Condensations-Hygrometer, LXVII. 584.
- Bergemann, Ueb. d. Meteoreisen von Zacatecas, LXXVIII. 406. — Untersuch. d. Dechenit, Gelbbleierz u. arseniksaure Blei, LXXX. 393. — Zur Kenntn. d. Donariums, eines neuen Metalls, LXXXII. 561. — Chem. Untersuch. d. Allanit, Granat, Eisennatrolith, Sodalit, LXXXIV. 485. — Ueb. Thonerde u. Donarerde, LXXXV. 558.
- Berlin, Atomgewicht d. Chroms, LXVII. 258. — Mineralog. analytische Beiträge, LXXVIII. 413. — Analyse norweg. Mineralien, LXXIX. 299. — Ueb. Thonerde u. Donarerde, LXXXV. 556. — Ueber d. Thonerde aus d. Oranget, LXXXVII. 608. — Zusammensetz. d. Mosandrit, LXXXVIII. 156. — Neue Mineralien aus Norwegen, 160.
- Berthelot, Einige Phänomene d. gezwung. Ausdehn. d. Flüssigkeiten LXXXII. 330.
- Bertin, Magnet. Circular-Polarisat., LXXIV. 143, LXXV. 420. — Mess. des Brechungsindex von Flüssigk. mit d. Mikrosk., LXXVI. 611. — Vervielfachung d. Bilder zwischen zwei geneigten Spiegeln, LXXXII. 288.
- Berzelius, Ueber die Allotropie einfach. Körper, LXI. 1. — Atomgewicht d. Schwefels u. Goldes, LXV. 319. — Ansichten üb. die organ. Verbind., LXVIII. 161. — Bild. eines wissenschaftl. Systems in d. Mineralogie, LXXI. 465. — Sein Tod, LXXIV. 598.
- v. Bibra, Beobacht. d. Meerestemp. im atlantischen und stillen Ocean, LXXXIV. 583.
- Billet-Sélis, Mittel zur Beobacht. der Flüssigkeitsadern, LXXXIII. 597.
- Bineau, Dichte des Essigsäuredampfs bei verschied. Temperat., LXIII. 596. — Dichte d. Dampfs d. Ameisensäure u. d. Schwefelsäurehydrats, LXV. 424. — Bezieh. zw. Dampfdichte und chem. Aequivalent, LXX. 172.
- Bingham, Aerolithenfall auf den Sandwichsinseln, EII. 367.
- Biot, Wirk. d. Wassers im Max. seiner Dichte auf polaris. Licht, LXXX. 570.
- Bixio s. Barral.
- v. Blücher, Umwandl. d. Rohrzuckers in Milchsäure, LXIII. 425.
- Blum, Steinmark in Pseudomorphosen nach Wolframit, LXXXIV. 154. — Entsteh. d. Felsenmeers bei Reichenbach im Odenwalde, LXXXVI. 152. — Gieseckit und Spreustein Umwandlungspseudomorph. nach Nephelin, LXXXVII. 315.
- Böttger, Einfach. Verfahr. Stahl-lamellen zum Max. der Tragkraft zu magnetisiren, LXVII. 112. — Amalgamat. des Stahls, Stab- u. Gußeisens, 115. — Darstell. von reinem Eisen durch Galvanismus in cohärent. Gestalt, 117. — Ueb. Faraday's Entdeck. d. Ablenk. d. Polarisationssebene durch Magnetism., 290. — Ueb. die im polarisirt. Licht erkennbare Molecular-Aender. in fest. u. flüss. Körpern durch Magnetism., LXVII. 350. — Analyse der Schiefsbaumwolle, LXX. 320. — Reclamat. in Betreff des Leidenfrost'schen Phänomens, LXXXI. 320.
- v. Boguslawsky, Ueb. d. period. Sternschnupp. d. August, XC. 338. — Ueb. d. am 28. Septbr. 1852 in Schlesien beobacht. Meteor, EIII. 630. — Zehnt. Nachtrag zu Chlad-

- ni's Verzeichniss d. Feuermeteore und herabgefall. Massen, EIV. 1. — Nachrichten üb. d. seit d. ältest. Zeiten bis 1835 herabgefall. Meteorst., 7. — Ueb. d. bis 1835 mit Feuermeteoriten gefall. Substanzen, 34. — Feuerkugeln, 44. — Verzeichn. d. v. 1835—50 bemerkt. Feuerkugeln und Meteorite, EIV. 76. 353.
- Bolzano, Ueb. Doppler's Leistungen in d. Apparatenlehre, Optik, Akustik u. Astronomie, LXXII. 530.
- Bonjean, Schwefel auf v. Blitz getroffen. Metall, LXIX. 534.
- Bonafont, Medicin. Anwend. d. Stimmgabel, LXV. 448.
- Bonnet, Merkwürd. Windphänom. LXXXII. 599.
- Borissiak, Meteorsteinfall bei Werschne Tschirskaja Stanitza, EII. 366.
- v. Bork, Analyse norweg. Mineralien, LXIX. 299.
- Börnemann, Gediegen Eisen aus d. Keuperformat. bei Mühlhausen, LXXXVIII. 145. 325.
- Botzenhart, Ueb. d. an farbigen Körp. reflectirte Licht, LXVIII. 291. — Abänder. der Haidingerschen Lichtbüschel, LXX. 399.
- Boussingault, Ueb. den Geruch bei Blitzschlägen, LXVIII. 448.
- Boussingault u. Lewy, Zerleg. d. Bodengase, LXXXVII. 616.
- Boutigny, Werk dess., LXX. 580.
- Bouton, Regenmenge u. Verdunstung zu Fort Louis, LXI. 414.
- Bravais, Blitze ohne Donner, LXVI. 532. — Ueber d. weißen Regenbogen, LXVIII. 35, EII. 562. — Sonnenringe, beobacht. in Paris, LXIX. 465. — Optische Erschein. bei Wolken mit Eistheilchen, EII. 500. — Refractions- u. Dispersionsindex des Eises, EII. 576. — Höhe d. Wolken, LXXVII. 156. — Systeme, worin d. rechts- u. linkskreisenden Schwingungen nicht in gleicher Weise geschehen, LXXXVI. 315. — Einfl. d. Rotat. d. Erde auf d. Beweg. eines konisch schwingend. Pendels, 318.
- Bemerk. zu Gauguin's elektrodynam. Versuchen, LXXXVIII. 446. — Geschwindigk. d. Schalls, LXXXIX. 95. S. Lottin, Martins.
- Breda, van, Erwärm. d. Eisens beim Magnetisiren, LXVIII. 552. — Lichterschein. bei d. volt. Säule, LXX. 326.
- Breguet, Appar. zum Messen d. Geschwindigk. eines Geschoss. in verschied. Punkten seiner Bahn, LXIV. 459. S. Fizeau, Wertheim.
- Breithaupt, Manganerze, deren Krystallf. in die holoeedr. Abtheil. d. rhomb. Systems gehört, LXI. 187. — Zwei neue Kupfererze aus d. Ordn. d. Glanze, 671. — Fundort d. Cubans, LXI. 675. — Notiz üb. ein d. Allanit ähnl. Mineral, LXII. 273. — Krystallisat. d. Okenits u. Dysklasits, LXIV. 170. — Ueb. d. Nickelbiarseniet, 184. — Ueb. Xanthokon, LXIV. 272. — Loxoclas, ein neues Glied d. Felsitgatt., LXVII. 419. — Merkwürd. Felsit v. Marienberg, 421. — Neue Mineral. (Mangano-Calcit, Plinian, Stannit, Kastor u. Pollux, Spinelus superius, Zygadit, LXIX. 429. — Pistomesit mit Rücksicht auf Mesitin, LXX. 146. — Bestimm. v. Glaukodot, Embolit, Lonchidit, Konichalcit, LXXVII. 127. — Häufiger Arsengehalt der Eisenkiese, 141. — Beschreib. des Arkansit, 302. — Pleomorphie d. Titansäure, LXXVIII. 143. — Ueb. Talkspath, LXXX. 313. — Aegirin, 314. — Enargit, 383. — Leuchtenbergit, LXXX 577. — Glaukodot, LXXXI. 578.
- Brewster, Ursache d. Farben d. irisir. Agats, LXI. 134. — Combinat. verlängerter Lichteindrücke auf d. Netzhaut mit den complementar. Eindrücken, LXI. 138. — Ueb. d. Brech. d. ordentl. Strahls im Kalkspath, LXII. 590. — Neuer Neutralpunkt in d. Polarisat. der Atmosph., LXVI. 456. — Schreiben darüb. an A. v. Humboldt, LXVII. 592. — Wirk. des chrys-

- amminsauren Kali auf gewöhnl. u. polaris. Licht, LXIX. 552. — Neue Zerleg. d. Sonnenlichts gegen Airy, LXXI. 397. — Zerleg. u. Zerstreuung d. Lichts in starr. und flüss. Körpern, LXXIII. 531. — Ueb. d. Elementarfarb. d. Sonnenlichts geg. Melloni, LXXV. 81. — Beobacht. üb. d. Sonnenspectr. LXXXI. 471. — Quarzlinse aus d. Alterthum, EIV. 352.
- Brock, Darstell. d. Fraunhofer'schen Linien für d. unbewaffnete Auge, EIII. 311.
- Brockedon, Künstl. dichter Graphit, EII. 362.
- Brockelsby, Irisirendes Silber, LXX. 204.
- Brooks, Zerleg. d. körnig. Albits von Gotthardt, LXI. 392. — Doppelsalze aus Quecksilberoxydul u. -oxyd, LXVI. 63.
- Brücke, Ueb. d. Blüten d. Rebstocks, LXIII. 177. — Verhalt. d. opt. Medien d. Auges geg. Licht- und Wärmestrahlen, LXV. 593, LXIX. 549. — Wesen d. braunen Farbe, LXXIV. 461. — Folge d. Farben in den Newtonschen Ringen, LXXIV. 582. — Ueber die subjectiv. Farben, LXXXIV. 418. — Farben trüber Medien im auffallenden u. durchfallenden Licht, LXXXVIII. 363. — Wirk. complementär gefärbter Gläser beim binocular. Sehen, XC. 606.
- Brunner (jun.), Dichte d. Eises bei verschied. Temperat., LXIV. 113. — Ueber die Cohäsion der Flüssigkeiten, LXX. 481. — Einfl. d. Magnetism. auf d. Cohäsion d. Flüssigkeit, LXXIX. 141. — Diamagnetism. d. Eises, 173. — Darstell. v. reinem Silber aus Chlorsilber, LXXXV. 462. — Zur Analyse einiger Metalllegirungen, EIII. 289.
- Brunner (sen.), Ueb. natürl. und künstl. Ultramarin, LXVII. 541. — Bestimm. d. Kohlensäure in Salzverbind., LXVIII. 272. — Beitrag zur Eudiometrie, EII. 509.
- Buff, Maafs der elektromotorischen Kräfte, LXXIII. 497. — Erläuter. zu einer Notiz v. Frankenheim, LXXVIII. 578.
- Buff u. Zamminer, Magnetische Versuche, LXXXII. 181.
- Buijs-Ballot, Akust. Versuche auf d. niederländ. Eisenbahn, und Bemerk. zu Doppler's Theorie, LXVI. 321. — Abhängigkeit der Krystallform d. Mineralkörp. v. d. Atomen, LXVII. 433. — Einfl. d. Rotation d. Sonne auf d. Temperatur d. Atmosphäre, LXVIII. 205. — Ueb. Dove's Drehungsgesetz, 417. 553. — Wirk. ungleich. Erwärm. auf d. Windricht.; Wärmewirk. des Mondes, LXX. 154. — Einfl. d. Temperat. auf d. Synaphie, LXXI. 177. — Bestätig. d. Rotationszeit der Sonne aus Beobacht. zu Danzig, LXXXIV. 521. — Bemerk. zu d. Ergebnis aus d. Hohenpeißerberger Beobachtung, LXXXVII. 541. — Graphische Methode zur gleichzeit. Darstell. d. Witterungserschein. an vielen Orten, EIV. 559.
- Bull, Unorgan. Bestandtheile der Hefe d. Berlin. Weisbiers, LXXVI. 401.
- Bunsen, Physikal. Beobacht. üb. d. Geisire Islands, LXXII. 159. — Einflufs d. Drucks auf die chem. Natur d. pluton. Gesteine, LXXXI. 562. — Ueber d. Prozesse vulkan. Gesteinsbildung. Islands, LXXXIII. 197.
- Busolt, Farbe d. Sonne und ihrer Flecke, LXXVI. 160.

## C.

- Cahours, Dichte des Essigsäuredampfs bei verschied. Temperat., LXIII. 593. — Dichte d. Dämpfe zusammengesetzter Körper, LXV. 420. — Dichte d. Phosphorchloriddampfs, LXVII. 137.
- Caldecott, Bodentemper. v. Trevandrum, EII. 191.
- Callan, Neue volt. Batterie, LXXII. 495, LXXV. 128.
- Cangiano, Gegenwärt. Höhe des Vesuvs, LXVIII. 304.
- Casselmann, Lichterschein. im Kreise d. Kohlenzinkkette, LXIII.

576. — Einfl. d. Gewitter auf d. Telegraphendraht, LXXIII. 609.  
 Cauchy, Reflex. d. Lichts an Metallen, LXXIV. 543. — Neues Reflexionsphänomen, LXXXII. 418.  
 Chancourtois, Ueb. d. Wasser v. Wan-See u. d. Natron daraus, LXIX. 479.  
 Channing, Hitze durch starre Kohlensäure, LXVI. 268.  
 Charault, Elektr. Abstossungs-Erscheinungen LXXXIII. 288.  
 Chatin, Jodgehalt d. Atmosphäre LXXXIV. 297.  
 Chautard, Ueber d. Links-Kampfersäure u. den Links-Kampfer, XC. 622.  
 Chevallier, Regenbog. nach Untergang d. Sonne, LXXXII. 408.  
 Chevandier, s. Wertheim.  
 Chodnew, Untersuch. eines Glimmers v. Vesuv, LXI. 381. — Ueb. d. rothen Albit, LXI. 391.  
 Choron, Abänder. d. Leidenfrostschen Versuchs, LXIII. 352.  
 Claus, Entdeck. eines neuen Metalls, d. Rutheniums, LXIV. 192. — Ueb. d. Polin. v. Osann, LXIV. 622. — Untersuch. d. Platinrückstände nebst Ankündig. eines neuen Metalls, LXV. 200.  
 Clausen, Einfl. d. Umdreh. u. d. Gestalt d. Erde auf d. scheinbaren Bewegungen an d. Oberfläche ders., EIII. 155.  
 Clausius, Lichtzerstreuung in d. Atmosph. u. Intensität des durch d. Atmosph. reflekt. Sonnenlichts, LXXII. 295. — Veränder. welche in den bisher gebraucht. Formeln für d. Gleichgewicht und die Beweg. elastisch. Körper nöthig geworden, LXXVI. 46. — Natur derjen. Bestandtheile d. Atmosph., durch welche die Lichtreflex. in derselben bewirkt wird, LXXVI. 161. — Ueber d. blaue Farbe des Himmels und der Morgen- und Abendröthe, 188. — Bewegende Kraft der Wärme und der daraus fließenden Gesetze der Wärmelehre LXXIX, 368, 500. — Einfl. d. Drucks auf d. Gefrieren d. Flüssigkeit., LXXXI. 168. — Ver-

halten d. Dampfs bei d. Ausdehn. unter verschiedenen Umständen, LXXXII. 263. — Theoret. Zusammenhang zweier empirisch aufgestellter Gesetze über d. Spannung und latente Wärme verschiedener Dämpfe, LXXXII. 274. — Erwiderung auf Holtzmann's Bemerk., LXXXIII. 118. — Bemerk. üb. die Morgen- und Abendröthe, LXXXIV. 449. — Anordnung d. Elektrizität auf einer sehr dünnen Platte u. den beiden Belegungen einer Franklin'sch. Taf., LXXXVI. 161. — Mechan. Aequivalent einer elektr. Entladung u. dabei stattfindende Erwärm. d. Leitungsdrahtes, LXXXVI. 337. — Ueber d. bei einem stationär elektr. Strom im Leiter gethane Arbeit u. erzeugte Wärme, LXXXVII. 415. — Ueb. d. v. Grove beobachtete Abhängigk. d. galvan. Glühens v. d. Natur d. umgebenden Gases, 501. — Dasein v. Dampfbläschen in der Atmosph. u. Einfl. ders. auf d. Lichtreflexion u. Farben derselb., LXXXVIII. 543. — Bemerk. zu einigen Stellen der Schrift von Helmholtz üb. Erhalt. d. Kraft, LXXXIX. 568. — Anwend. d. mechan. Wärmetheorie auf d. thermoelektr. Erscheinung., XC. 513.  
 Clouston, Cylindr. Schneemass. auf d. Orkneyins., LXXIV. 160.  
 Cooper, Verbess. v. Wollaston's Instrum. zum Mess. d. Brechvermögens, LXII. 608.  
 Cotta, Bemerk. zum Aufsätze v. Frapolli, LXX. 333.  
 Coulvier, s. Gravier.  
 Crahay, Niedr. Temp. im Petersberge bei Maastricht, LXIII. 166. — Elementar. Beweis v. d. Dreh. d. Schwingungsebene eines Pendels unter verschiedenen Breiten, LXXXVIII. 477.  
 Credner, Vorkomm. d. vanadins. Kupfers und Mangankupfers bei Friedrichsrode, LXXIV. 546. — d. Allanits in Thüring., LXXIX 144.  
 Crookes, Anwend. d. Photographie auf gewisse Polarisationsphänomene, XC. 483.

## D.

Daguerre, Neues Verfahr. d. empfindl. Schicht auf Platten zu fotogr. Bildern zn bereit., LXII. 80.  
 Dainour, Ueb. ein. beim Zersägen verknall. Obsidian, LXII. 287. — Ueb. Thon- u. Donarerde, LXXXV. 555.  
 Danger, Leucht. d. Quecksilbers, LXVIII. 303. — Höhe der Menisken d. Quecksilber-Oberfläche in Glasgefäßen, LXXVI. 297.  
 Daniell u. Miller, Untersuch. d. Elektrolyse sekundärer Verbind. LXIV. 18.  
 Darwin, Verbreit., Entstehung u. Beschaffenheit der Koralleninseln, LXIV. 563.  
 Daubrée, Goldgehalt des Rheinsands, LXVIII. 582. — Wärmemenge für d. jährl. Verdampf. des Wassers auf d. Erde u. mechan. Kraft d. auf d. Continenten fließ. Gewässer, LXXI. 173. — Arsenik u. Antimon in verschied. brennbar. Mineral., Gestein. u. im Meerwasser LXXXIV. 302.  
 Degenhardt, Sauerwasser vom Paramo de Ruiz, LXXI. 444.  
 Delesse, Erscheinen beim Schmelzen d. Gebirgsart., LXXIII. 454.  
 Delffs, Neues vereinfacht. Gasometer, LXXIX. 429. — Verbess. Darstell. d. Fumarsäure, LXXX. 435. — Leichte Darstell. d. Helenins, LXXX. 440. — Ueber d. traubens. Kali-Natron, LXXXI. 304. — Vereinfachte Methode Harnsäure aus Schlangen-Excrement. darzustell., 310. — Brechungsexponent. zusammengesetzter Aetherarten, LXXXI. 470. — Ueber Oenanthaether u. Oenanthsäure LXXXIV. 505. — Neues Verfahr. zur Gewinnung d. molybdäns. Ammoniaks, LXXXV. 450. — Ueb. Cocinon, LXXXVI. 587.  
 Dellmann, Ueber d. Dellmannsche Elektromet., LXXXVI. 524. Ueb. Luftelektricit., LXXXIX. 258. — Höhenrauch ist Rauch nach Beobachtung. der Luftelektricität, 625.

Poggend. Annal. Registerbd.

Denham, Grolse Tiefe d. Meeres, LXXXIX. 493.  
 Desains, Specif. Wärme d. Eises, LXV. 435. — Ueb. d. Schmelzen des Phosphors, LXX. 315. — Polarisation des vom Glas reflectirten Lichts, LXXXII. 152. — Anwend. d. Theorie d. Capillarphänomene, LXXXVI. 491. S. Provostaye.  
 Descloizeau, Diamanten mit fest. Stern im Innern, LXIX. 447.  
 Despretz, Ausdehn. d. Wassers unter 0°, LXII. 284. — Gränze hoher u. tiefer Töne, LXV. 440.  
 Dewey, Ungewöhnl. Wallen des Ontario-Sees, EII. 630.  
 Dexter, Trenn. der Thonerde v. Chromoxyd, LXXXIX. 142.  
 Döbereiner, Zur Gesch. d. chem. Dynamik d. Platins, LXIV. 94. — Sein Tod, LXXXVI. 464.  
 Don, Regenmenge in Algier, LXXI. 581.  
 Donny, Cohäsion d. Flüssigk. u. deren Adhärenz an starre Körper, LXVII. 562.  
 Donny und Mareska, Wirkung liquificirt. Gase, LXIV. 532.  
 Doppler, Rechtfert. sein. Thorie d. farb. Lichts d. Doppelsterne, gegen Buijs-Ballot, LXVIII. 1. — Seine Leistung. im Gebiete d. Apparatenlehre, Akustik, Optik u. opt. Astronomie, LXXII. 530. — Weitere Beiträge zur Theorie d. farbigen Lichts der Doppelsterne, LXXXI. 270, LXXXV. 371. — Einfl. d. Beweg. auf d. Intensität d. Töne (geg. Seebeck), LXXXIV. 262. — Anwend. d. Sirene u. d. akust. Flugrädchens zur Bestimm. d. Spann. d. Wasserdämpfe u. d. comprimirt. Luft, EIII 300.  
 Dove, Ladungsstrom d. elektrisch. Batterie, LXIV. 81. — Bemerk. gegen Henrici, LXVII. 259. — Ueber d. vom Drehungsgesetz abhängig. Dreh. der Windfahne im Gegensatz d. durch Wirbelwinde veranlaßten, 297. — Direkte Prüf. d. Drehungsgesetzes auf d. nördl. Erdhälfte u. Wahrnehm. dess. auf d. südl., 305. — Verschiedenh. d. amerikan. und asiat. Kältepolen in



- Bezug auf ihre Ortsveränder. in d. jährl. Periode u. jährl. Aender. d. Gesammttemp. der Erdoberfläche, LXVII. 318. — Zusammenhang d. Temperaturveränder. d. Atmosph. u. d. oberen Erdschicht mit der Entwickl. d. Pflanz., LXVIII. 224. — Ueb. d. tägl. Veränder. d. Temp. d. Atmosph., LXIX. 526. — Tägl. Veränder. des Baromet. in d. heißen Zone, LXX. 372. — Darstell. d. Weißs aus Complementarfarben u. opt. Erschein. bei rotirend. Polarisationsapparaten, LXXI. 97. — Subject. Farben beim Farbenkreisel u. Methode dessen Umdrehungsgeschwindigkeit zu messen, LXXI. 112. — Beschreib. d. Stephanoskops, 115. — Depolarisation des Lichts, 115. — Opt. Täusch. auf Eisenbahnen, LXXI. 118. — Ueb. Ströme v. Flaschensäulen, LXXII. 406. — Scheiben zur Darstellung subjekt. Farben, LXXV. 526. — Wassergehalt d. Atmosph. LXXVII. 369. — Ueb. d. 1850 auf d. preuss. Stationen beobacht. Kälte-Extreme, LXXX. 303. — Ueber d. Binocularsehen prismat. Farben u. neue stereoskop. Methode, LXXX. 446. — Beschreib. einer Lochsirene für gleichzeit. Erregung mehrer. Töne, LXXXII. 596. — Ursachen des Glanzes u. d. Irradiation, LXXXIII. 169. — Beschreib. mehrerer Prismenstereoskope u. eines einfachen Spiegelstereoskops, LXXXIII. 183. — Das Reversionsprisma u. seine Anwend. als terrestr. Ocular und zum Winkelmessen, LXXXIII. 189. — Einfl. d. Helligk. einer weissen Beleucht. auf d. relative Intensit. verschied. Farben, LXXXV. 397. — Methode gespannte Saiten und elast. Federn mittelst eines Elektromagnet. in tönende Schwingung. v. gleichbleibender Schwingungsweite zu versetz., LXXXVII. 139. — Absorption des polaris. Lichts in doppelt brechenden Krystallen als Unterscheidungsmittel ein- u. zweiaxiger Krystalle und Methode sie zu messen, LXXXIX. 322.
- Draper, Ob Capillarität ein elektr. Phänomen, LXVII. 284.
- Drayton, Spiegelbeleg. mit Silber, LXVI. 454.
- Drobisch, Wellenlänge u. Oscillationszahlen d. farb. Strahlen im Spectr., LXXXVIII. 519. — Wissenschaftl. Bestimm. der musikal. Temperatur, XC. 353.
- Dub, Ueb. d. Anker der Elektromagnete, LXXIV. 465. — Anziehende Wirk. der Elektromagnete, LXXX. 494, LXXXI. 46, LXXXV. 239. — Gesetze d. Anzieh. hufeisenförm. Elektromagn., LXXXVI. 542. — Gesetze d. Anzieh. stabförm. Elektromagn., XC. 248. 436.
- Dubois-Reymond, Untersuch. üb. thier. Elektricit., LXXV. 463.
- S. Beetz.
- Duflos, Zerleg. d. Meteoreisens v. Seelägen, LXXIV. 61. S. Fischer.
- Dufour, Opt. Erschein., welche den Aufgang d. Sonne begleiten, LXXXIX. 420.
- Dujardin, Magneto-elekt. Maschinen, LXVII. 44.
- Dupasquier, Gold läßt nicht allein Licht durch, LXVI. 452.
- Durocher, s. Malaguti.
- Duteil, Kenntn. d. alten Aegypter vom Magnetismus LXXVI. 302.
- Dutirou, Brechverhältn. verschiedener Gläser LXXIX. 335.
- Dutrochet, Ob Magnetismus auf d. Saftbewegung der Chara vulg. wirkt, LXIX. 80.
- E.
- Ebelmen, Kieselsäureäther, LXIII. 174. — Borsäure-Aether, 175. — Durchsicht. Kieselerde u. künstl. Hydrophan, LXVI. 457.
- Eckeberg, Beobacht. der Eisensäure, LXII. 288.
- Edlund, Untersuch. über d. beim Oeffn. und Schliessen einer galvan. Kette entstehend. Inductionsströme LXXVII. 161. — Beobacht. über galvan. Polarisation, LXXXV. 209.
- Ehrenberg, Structur d. Hirnsandes d. menschlichen Zirbeldrüse, LXXV. 326.



Eichhorn, Ueb. das Fett d. Kartoffeln, LXXXVII. 227.

Eichwald, Ueber d. Meteorstein von Lixna, LXXXV. 574.

Eisenlohr, Constante Batterien, LXXVIII. 65.

Elias, Einfach. Verfahr. Stahlstäbe zu magnetisir., LXII. 249. — Bemerk. zu der von Böttger angegeb. Abänder. dieses Verfahrens, LXVII. 356.

Emsmann, Construct. d. Anamorphosen im Kegelspiegel, LXXVII. 571. — Reclamat. in Betreff einer Beobacht. üb. d. Leidenfrost. Phänomen, LXXXII. 510. — Anamorphosen in graden u. schief. Kegelspiegeln, wenn sich d. Auge in Verlänger. d. Axe befindet, LXXXV. 99. — Ueb. v. Hagenow's Patent-Dicapter, LXXXVIII. 242.

Erdmann, Atomgew. des Zinks, LXII. 611.

Erler, Einfach. Apparat zur Veranschaul. d. Foucaultschen Beweises von d. Umdrehung d. Erde, LXXXVIII. 475. — Zur Geschichte d. Bestimm. d. Lichtgeschwindigkeit, 538.

Erman, Meteoreisen in Rußland, LXI. 676. — Gesetze d. Absorpt. d. Lichts in Jod- u. Bromdampf, LXIII. 531. — Bestimm. d. magnet. Incl. u. Intens. zu Berlin, LXVIII. 519. — Bemerkung zu Müller's optischen Versuchen, LXIX. 417; Müller's Erwiderung, LXX. 115. — Ueb. barometr. Beobacht. und Folgerungen daraus, LXXXVIII. 260. 387.

## F.

Faraday, Liquefact. u. Solidificat. von Gasen, LXIV. 467; EII. 193. 219. — Ueber die magnet. Relat. u. Charaktere der Metalle, LXV. 643. — Zusammenhang d. neuest. Entdeck. mit Seebeck's Transversalmagnetism., LXVII. 439. — Verhalt. d. Lichts zum Magnetism. u. Unterschied zw. ferromagnet. u. diamagnet. Zuständen d. Materie, LXX. 283. — Gefrier. d. Quecksilbers im glüh. Tiegel, LXX. 580. —

Diamagn. Eigenschaft. d. Flammen u. Gase, LXXIII. 257. — Ueber Gutta-Percha als elektr. Isolator, LXXIV. 154. — Krystallpolarität des Wismuths u. anderer Körper, nebst deren Beziehung zur magnet. Kraftform, LXXVI. 144; (ausführl. 22ste Reihe) — Beobacht. üb. d. Magnetkraft, LXXXVIII. 557. — Neueste Arbeiten im Gebiete der Elektr., LXXXII. 327 (s. 24ste bis 27ste Reihe).

Experimental-Untersuch. üb. Electricität; 19te Reihe: Magnetisir. d. Lichts u. Beleucht. d. Magnetkraftlinien, LXVIII. 105. — 20ste Reihe: Neue magnet. Wirkung u. magnet. Zustand aller Substanzen, LXIX. 289. — 21ste Reihe: Fortsetzung, LXX. 24. — 23ste Reihe: Polarer u. sonstiger Zustand d. diamagnet. Körp., LXXXII. 75. 232. — 22ste Reihe: Krystallpolarität d. Wismuths u. and. Körper u. ihre Bezieh. zur magnet. Kraftform, EIII. 1. — 24ste Reihe: Versuche üb. d. mögl. Zusammenhang zwischen Schwerkraft u. Elektr., EIII. 64. — 25ste Reihe: Ueb. d. magnet. u. diamagnet. Zustand d. Körper, 73. — 26ste Reihe: Magnet. Leitvermög. 108 — u. atmosphär. Magnetism., 130. 187. — 27ste Reihe: Fortsetz. 481. — 28ste Reihe: Ueb. Magnetkraftlinien, ihren Charakt. u. ihre Vertheilung im Magnet u. Raum, 535. — 29ste Reihe: Anwend. d. inducirt. magneto-elekt. Stroms als Prüfmittel u. Maafs d. magnet. Kraft, EIII. 542.

Fargeaud, Blitzschläge auf den Straßburger Münster, LXVI. 544.

Fauconpret, de, Commutator v. neuer Form, LXXXVIII. 590.

Faye, Ueber d. Lichtschweif der Feuerkugeln, LXXXIII. 467.

Fechner, Verknüpfung v. Faraday's Inductionerscheinung. mit Ampère's elektrodynam. Erscheinungen, LXIV. 337.

v. Feilitzsch, Ausfluß d. Flüssigk. aus Oeffn. in dünner Wand u. aus kurz. Ansatzröhr., LXIII. 1. 215. — Methode galvanische Ströme

- nach absolutem Maasse zu messen, LXXVIII. 21. — Magnetism. elektr. Spiralen von verschieden. Durchmess. LXXIX. 564. — Eindringen d. Elektromagn. in weiches Eisen und Sättigungszustand desselben, LXXX. 321. — Theorie d. Diamagnetismus, Magnetism. d. Wisnuths, Erweiter. d. Ampère'schen Theorie, LXXXII. 90. — Erklär. d. diamagnet. Wirkungsweise durch d. Ampère'sche Theorie, LXXXVII. 206. 427.
- Fermond**, Entstehungsweise der Töne, LXII. 576. 580.
- Fessel**, Wellenmaschine, LXXVIII. 421. — Elektromagnetisch. Motor, LXXXIII. 463. — Rotationsmaschine, XC. 174; Poggendorff's Erklär. derselben, 348.
- Fiedler**, Ein Erzgang, der Kalkschloten durchsetzt, LXVII. 428. — Merkwürd. Blitzschläge, LXVIII. 299. — Stalactiten mit Krystallen als Axe, LXVIII. 567.
- Filhol**, Entfärbungsvermögen der Kohle u. and. Körper, LXXXVI. 330.
- Fischer**, Ueb. Ozon, LXVI. 163. — Bemerk. zu Schönbein's Beleucht. seiner Meinung v. Ozon, 168. — Zur Geschichte d. Selens, LXVII. 411. — Vermögen neutral. Metalllös. geringe Mengen anderer Metalle aufzulösen, LXVIII. 571. — Zur Gesch. d. Pallad., LXXI. 431. — Ueb. salpetrigsaure Salze, LXXIV. 115. — Erzeug. d. Ozons durch Phosphor, LXXVI. 158.
- Fischer u. Duflos**, Untersuch. d. Braunauer Meteoreisens, LXXII. 475, 575; LXXIII. 590.
- Fizeau**, Bestimm. der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichts, LXXIX. 167. — Inductions-Elektrismaschine und leichtes Mittel zur Erhöhung ihrer Wirksamkeit, LXXXIX. 173. — Ueb. d. Hypothesen v. Lichtäther u. einen Versuch üb. d. Aender. d. Geschwindigkeit d. Lichts im Innern d. Körp. durch deren Bewegung, EIII. 457.
- Fizeau u. Breguet**, Versuch d. comparative Geschwind. d. Lichts in Luft und Wasser zu messen, LXXXI. 442; LXXXII. 124.
- Fizeau und Foucault**, Intensität d. bei Davy's Versuch v. d. Kohle ausgesandten Lichts, LXIII. 463. — Interferenz d. Wärmestrahlen, LXXIII. 462. — Interfer. zweier Lichtstrahlen v. groß. Gangunterschied, EII. 355.
- Fizeau u. Gounelle**, Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Elektrizität, LXXX. 158.
- Flandin**, Mineralwasser v. Passy, LXIX. 557.
- Fleitmann**, Unorgan. Bestandth. der festen und flüss. Excremente d. Mensch., LXXVI. 376. — Ueb. d. verschied. Metaphosphorsäuren u. zwei neue Säuren derselben. Verbindungsproportion, LXXVIII. 233. 338.
- Fliedner**, Ueb. Zerstreuungsbilder im Auge u. Theorie des Sehens, LXXXV. 321. 460; Berichtigung, LXXXVI. 336. — Zur Theorie d. Sehens, LXXXVIII. 29.
- Flückiger**, Neutral. molybdäns. Ammoniak, LXXXVI. 594. — Ueb. die Fluorsalze des Antimons, LXXXVII. 245.
- Forchhammer**, Ausbruch d. Hekla, LXVI. 458, LXVII. 144.
- Fort**, Petzholdt's Versuche üb. die Dichtigkeit des Eises bei verschied. Temp., LXVI. 300.
- Foucault**, Methode zur Mess. d. Geschwind. d. Lichts u. d. strahl. Wärme, LXXXI. 434. — Physikal. Beweis von d. Axendreh. d. Erde mittelst d. Pendels, LXXXII. 458. — Wiedervereinig. d. Strahlen d. Spectrums zu gleichförmigen Farben, LXXXVIII. 385. S. Fizeau.
- Fownes**, Phosphorsäure im Mineralreich, EII. 369.
- Frankenheim**, Abhängigk. einiger Cohäsionserschein. flüss. Körper v. d. Temp., LXXII. 177. — Ausdehn. einiger Flüssigk. durch die Wärme, 422. — Aender. d. Höhe d. Quecksilb. in Haarröhr. mit d. Temperat. LXXV. 229. — Bemerk. zu d. Vers. über d. Aender. der Synaphie mit d. Temp., LXXVII.

- 445 (Buff dazu LXXVIII. 578).  
 — Volumen d. Wassers bei verschiedenen Temp. nach Pierre's Versuchen, LXXXVI. 451.
- Franz, Härte d. Mineral. u. neues Verfahren sie zu messen, LXXX. 37. — Untersuch. über thermoelekt. Ströme, LXXXIII. 374; LXXXV. 388. S. Wiedemann.
- Frapolli, Geolog. Untersuch. des subhercyn. Hügellandes, LXIX. 467. — Lager d. secundär. Flötze im Norden d. Harzes. Ursprung d. Gypses, Dolomits u. Steinsalzes, LXIX. 481; LXX. 175; Cotta's Bemerk. dazu, LXX. 333.
- Fresnel, Farben in homogenen Flüssigkeit. durch polaris. Licht, EII. 304. — Ueb. d. Reflex. des Lichts, EII. 332.
- Frick, Vergleichende Versuche ü. d. Magnetisir. d. Stahls mit der Spirale v. Elias u. d. Elektromagnet., LXXVII. 537; Rechtfertig. dieser Vers. LXXXII. 160.
- Friedmann, Beiträge zu einer Aerographie, LXXXIX. 591.
- Fritzsche, Chem. Untersuchung d. Konichalcits, LXXVII. 140.
- v. Fuchs, Theoret. Bemerk. über die Gestaltzustände des Eisens, LXXXVI. 159.
- G.
- Galle, Mess. am Regenbog., LXIII. 312. — Beobacht. d. weissen Nebensonne auf d. durch d. Sonne gehenden Horizontalkreis, LXXII. 351. — Beobacht. von Irrlichtern, LXXXII. 593.
- Gallenkamp, Zahl d. Bilder eines leucht. Punkts zwischen zwei geneigten ebenen Spiegeln, LXXXII. 588.
- Gassiot, Beschreib. einer grossen Wasserbatt. u. d. damit angestellt. Versuche, LXV. 476.
- Gaugain, Tangentenboussole nach einem neuen elektrodynam. Princip, LXXXVIII. 442. 446. — Ueb. d. durch Reib. zweier Metallplatten erzeugt. elektr. Ströme, EIV. 511.
- Gautier, Einfl. d. Anzahl u. des Verweil. d. Sonnenflecke auf die ird. Temp. LXVIII. 91.
- v. Gerolt, Diamanten in Mexico, LXII. 283.
- Gibbs, Chem. mineralog. Untersuch., LXXI. 559.
- Giroux, Feuersbrünste durch Meteore, LXVIII. 447.
- Glocker, Detonat. d. Reichenauer Bergs in Mähren, LXIV. 560. — Neues Vorkommen des Calaits in Schlesien, 633. — Vorkommen d. Kobaltblüthe, LXV. 315. — Säure d. Bernsteins u. zähflüssig. Bernstein, LXVI. 110. — Meteoreisen in d. Mark Brandenburg, LXXIII. 329. — Krystallin. Structur d. Eisens, 332. — Ursprüngl. Lagerstätte d. chrysolitart. Obsidians, LXXV. 458. — Beschreibung d. blauen Stollens bei Zuckmantel, LXXXVIII. 597. — Neuer Eisensinter von Obergrund daselbst LXXXIX. 482.
- Gmelin, Ueber d. Feldspath des Zirkonsyenits im südl. Norwegen, LXXXI. 311.
- Göppert, Kohlenbild. auf nassem Wege, LXXII. 175. — Meteor-eisen in der Mark Brandenburg, LXXIII. 330. — Blitzschlag zu Sprottau, LXXXI. 467. — Bildung von Steinkohle, LXXXVI. 482.
- Goldmann, Ueb. Pflanzenernähr. LXVII. 125. — Ueber Peziza inquinans, 129. — Endiometer zur Bestimm. d. v. Pflanzen ausgeathmeten Luft, 293. — Beobachtung ü. d. Phyllotaxis nebst Beschreibung eines Divergenz-Goniomet., LXXV. 517.
- Gorup-Besanez, Kieselsäure in Vogelfedern, LXX. 336.
- Gouillaud, Wärmeleit. d. Metalle, LXXXVIII. 163.
- Gould, Geschwindigk. d. galvan. Stroms in Telegraphendräht., EIII. 374.
- Gounelle s. Fizeau.
- Graeger, Beobacht. ü. d. Intensität der Winde, LXII. 391.
- Gram, Luftbilder auf Eis, LXVIII. 303.
- Grafsmann, Neue Theorie der

- Elektrodynamik, LXIV. 1. — Zur Theorie d. Farbenmisch., LXXXIX. 69.
- Gravier, Coulvier-, Verlauf d. Augustmeteore, XC. 192.
- Grebel, Merkwürdig. Blitzschlag, LXXXI. 577.
- Gressler, seine Kohlencylinder, LXXX. 580.
- Griesebach, Ueber d. Pflanzennahrung, LXIV. 630.
- Groshans, Bemerkungen üb. die entsprechend. Temperaturen, üb. Sied- und Gefrierpunkte d. Körp., LXXVIII. 112; LXXIX. 290. — Ueber Volumen und Dichtigkeiten flüss. und gasig. Körper, LXXX. 296. — Ueb. einige phys. Eigenschaft. d. Körper, LXXXVIII. 291; EIII. 146. 596. — Ob d. sogen. elementaren Körper wirklich einfach sind, EIV. 468.
- Grove, Volt. Zersetz. d. Wasserdampfs, LXIII. 414. — Verhalt. d. Kupfers als posit. Pol, 424. — Verhalten geschmolzen. Drähte im Strom einer Batterie, LXIII. 430. — Zersetzung d. Wassers durch bloße Hitze, LXX. 447; LXXI. 194. 221. — Einfluss d. umgebend. Mittels auf das Volta'sche Glühen, LXXVIII. 366. — Directe Wärmeerzeugung durch Magnetisiren, 567. — Ueber die Volt. Gasbatterie, EII. 369. 407.
- Grüel, Mikroskop. Beobacht., LXI. 220. — Elektromagnet. Glockengeläut, LXVIII. 293. — Vereinfach. d. Heliostats, LXXII. 432. — Aerostaten v. Collodium, LXXV. 333. — Appar. für subject. Farbenerschein., LXXV. 524. — Elektromagnet. Maschine mit oscillir. Anker, LXXXIX. 153.
- Güterbock, Salzgehalt d. Entleer. v. Cholerakranken, LXXIX. 323.
- Guemard, Platin in den Alpen, LXXIX. 480.
- Guery, Meteorsteinfall bei Epinal, LXXXVII. 320.
- Guillemin, Strom in einer isolirt. und ungeschloss. Volt. Säule, LXXIX. 333.
- H. Haecker, Fortges. magnet. Versuche, LXII. 366, LXXII. 63, LXXIV. 394.
- Haedenkamp, Wirk. einer elektr. Spirale auf ein magnet. Theilch. in ihrer Axe LXXVIII. 58. — Veränder. d. Rotationsaxe d. Erde durch Veränder. auf d. Erdoberfläche, XC. 342.
- Hällström, Zeiten d. Aufthauens u. Zufrier. einiger nord. Gewässer, LXVI. 386.
- Hagen G., Vergleich d. Wasserstände an d. preuss. Ostseeküste, LXIV. 543. — Ueb. d. Oberfläche der Flüssigkeiten, LXVII. 1. 152. LXXVII. 449. — Vergleich der Wasserstände des Rheins, LXXV. 465. — Ueber d. Scheiben beim Zusammentreffen zweier Wasserstrahlen und d. Auflös. einzelner Wasserstrahl. in Tropf., LXXVIII. 451. — Auflös. flüss. Cylinder in Tropfen, LXXX. 559.
- Hagen R., Aether. Oel aus den Nadeln v. Pinus sylv., LXIII. 574. — Schleimsäure und ihre Salze, LXXI. 531.
- Haidinger, Durchsicht. Andalusit v. Brasilien, LXI. 295. — Diaspor v. Schemnitz, 307. — Meteoreisen, LXI. 675. — Ueb. Pseudomorphosen u. ihre anogenen u. katogen. Bilder, LXII. 161. 306. — Piaucit, LXII. 275. — Direct. Erkenn. d. polaris. Lichts, LXIII. 29. — Farbe d. Axinit, 147. — Neue Art regelmäfs. Zusammensetz. d. Dolomits, LXIII. 153. — Pleochroism. d. Krystalle, LXV. 1. — Quarzpseudomorphosen, 617. — Blitze ohne Donner in Wien, LXVI. 529. — Erdbeben in Salzburg, LXVII. 141. — Complementare Farbeindrücke bei Beobacht. d. Lichtpolarisationsbüschel, 435. — Graphit pseudomorph nach Schwefelkies, 437. — Ueber den Cordierit, LXVII. 441 — Lichtpolarisationsbüschel in gradlinig polarisirtem Licht, LXVIII. 73. — Farbenvertheilung im Cyanplatinmagnesium, 302. — Lichtpolaris.-

- Büschel auf Flächen, welche das Licht in zwei auf einander senkrecht. Richtung. polarisiren, 305. — Periklin als Varietät d. Albits, 471. — Rother Glaskopf, Pseudomorphose nach braunem, LXVIII. 478. — Hauerit, ein neues Mineral, LXX. 148. — Pleochroism. d. Amethysts, 531. — Ueber das Schillern d. Krystallflächen, LXX. 574, LXXI. 321. — Pseudomorph. nach Steinsalz, LXXI. 247. — Aspasiolith Pseudomorphose nach Cordierit, 266. — Ueber d. Meteoreisen v. Braunau, LXXII. 580. — Zusammenhang des orientirten Flächenschillers mit der Lichtabsorpt. farb. Krystalle, LXXVI. 99. — Pleochroismus des oxalsauren Chromoxydkali, 107. — Ueb. d. metall. Schiller des Hypersthens, 294. — Formen und opt. Eigenschaften d. Magnesium-Platin-Cyanür, LXXVII. 89. — Ueb. Antigorit, 94. — Ueber d. schwarzen u. gelb. Parallellinien im Glimmer, 219. — Pleochroism. d. Chrysoberylls, 228. — Neue Varietät des Datoliths, LXXVIII. 75. — Pseudomorphose aus Brauneisenstein nach Gyps, 82. — Neues Vorkomm. d. Kupferkieses in Tyrol, 88. — Oberflächen- u. Körperfarb. d. Andersonits, LXXX. 553. — Metallischer Schiller, durch Aufstreich. weicher Krystalle auf eine feste Unterlage sichtbar gemacht, LXXXI. 572. — Ueb. Interferenz-Schachbrettmuster u. d. Farben d. Polarisationsbüschel, LXXXV. 350. — Richt. der Schwingungen d. Lichtäthers im gradlin. polaris. Licht, LXXXVI. 131. — Löwe's Ringe eine Beugungserscheinung, LXXXVIII. 451. — Ueber d. von Herapath u. Stokes in opt. Bezieh. untersuchte Jod-Chinin-Verbind., LXXXIX. 250. — Farben des Mausits, XC. 474. — Paläo-Krystalle durch Pseudomorphose verändert, 479. — Ueb. d. Eliasit, EIV. 348.
- Hamann, Neue Magnetisirungsmethode, LXXXV. 464. — Rotat.-Apparat zum Erweise der Axendreh. d. Erde, LXXXVII. 614.
- Hankel, Thermoelektricität einig. Krystalle, LXI. 281. — Thermoelektric. d. Metalle u. Erze, LXII. 197. — Stärke der thermoelektr. Ströme zwischen Metallen, LXII. 479. — Magnetisir. v. Stahlnadeln durch d. elektr. Funken u. dessen Nebenstrom, LXV. 537, LXIX. 321. — Veränder. des Leitungswiderstandes d. Flüssigk. durch Erhöh. d. Temp., LXIX. 255. — Umkehr. d. elektr. Pole d. Boracits u. Titanits bei steigend. u. sink. Temp., LXXIV. 231. — Fragment einer Theorie d. Diamagnetism., LXXV. 110. — Benutz. d. Ausdehn. der Drähte durch galvan. Ströme zur Mess. derselben, 206. — Ueber d. Elektr. d. Flamme u. d. dadurch erzeugten elektr. Ströme, LXXXI. 213. — Construct. ein. Elektrometers, LXXXIV. 28. — Ueber das vermeintl. Leitungsvermögen der Marekanite für Elektr., LXXXVII. 67. — Mess. d. Luft-Elektricität, LXXXVIII. 576.
- Hansteen, Jährl. Regenmenge in Christiania, LXXXVI. 335.
- Hasler, Tafel üb. d. specif. Gew. d. Wassers bei verschied. Temp., XC. 628.
- Hausmann, Bemerk. über arsenige Säure, Realgar und Rauschgelb, LXXIX. 308. — Ueb. Weibye's Atheriastit, LXXXI. 567. — Krystallisationssystem d. Karstenits, nebst Beitr. zur Kunde des Homöomorphism. im Mineralreiche, LXXXIII. 572.
- Hecker, Zerleg. d. Schiefsbaumwolle, LXX. 325.
- Heeren, Mess. d. Lichtstärke behufs photograph. Versuche, LXIV. 309.
- Heffter, Einige Verbind. d. Antimonsäure mit Basen, LXXXVI. 418.
- Hegelmaier, Ueb. d. Gedächtniß für Linear-Anschauung., LXXXIX. 610.
- Heineken, Erste Idee zum elektr. Telegraph., LXXXII. 335.
- Heintz, Ueb. Zuckersäure u. ihre

Salze, LXI. 315. — Neue Säure im Menschenharn, LXII. 602. — Einige Wismuthverbind., LXIII. 55. 559. — Untersuch. der Milch d. Kubbaums u. anderer südamerikan. Pflanzenmilch, LXV. 240. — Quantitat. Bestimm. d. Harnstoffs, Kalis und Ammoniaks im Harn, u. Zusammensetz. d. salpetersauren Harnstoffs, LXVI. 114. — Methode die geringste Menge schweflig. Säure aufzufind., LXVI. 160. — Ueber d. Existenz einer sauren Verbind. d. Harnstoffs mit Salpetersäure, LXVII. 104. — Brenzl. Oel bei Darstell. d. Acetons, LXVIII. 277. — Quant. Bestimm. d. Harnstoffs im krank. u. normalen Harn, LXVIII. 393. — Quant. Bestimmung d. Harnsäure, LXX. 122. — Salpeters. Reagens auf Gallenbraun, 136. — Kreatin im Harn, 466. — Methode den Schwefel in organ. Körp. zu bestimm., LXXI. 145. — Quant. Bestimmung d. Aschenbestandtheile thier. Substanzen u. Trennung d. Phosphorsäure v. Alkalien u. alkal. Erden, LXXII. 113, LXXIII. 455. — Neue Methode d. Scheid. d. Magnesia v. d. Alkal., LXXIII. 119. — Verbind. d. Bleioxyds mit gewöhnl. Phosphorsäure, 122. — Krystallform d. Kreatins, 595. — Zur Kenntniss d. Kreatins u. Kreatinins, LXXIV. 125. — Verbind. der gewöhnlichen Phosphorsäure mit Manganoxydul, LXXIV. 449, LXXV. 174. — Milchsäure im Muskelfleisch, LXXV. 391. — Chem. Zusammensetzung d. Knochen, LXXVII. 267. — Wassergehalt und Destillationsprodukte d. krystall. Cholesterins, LXXIX. 524. — Vorkomm. der Bernsteinsäure im menschl. Körp., LXXX. 114. — Farbstoff d. Gallensteine, LXXXIV. 106. — Allgem. Trennungsmethode solcher Körper, deren Eigenschaften nahe stehen, LXXXIV. 221. — Zusammensetz. d. Menschenfetts, 238. — Quant. Bestimm. d. Stickstoffs in organ. Substanzen, LXXXV. 263. —

Quant. Bestimm. d. Schwefels in organ. Substanzen, 424. — Ueber Wallrath, LXXXVII. 21. 267. — Zusammensetzung d. Hammeltalgs, Menschenfetts u. Wallraths, 553. — Zusammensetz. d. Rindstalgs, LXXXIX. 579. — Ueb. d. Butter, XC. 137.

v. Helmersen, Relative Wärmeleitungsfähigkeit einiger Felsarten, LXXXVIII. 461.

v. Helmersen u. Nöschel, Bohrversuche zu Sarepta u. Astrachan, LXXI. 176.

Helmholtz, Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenreizung, LXXIX. 170. 473. — Dauer und Verlauf d. durch Stromesschwank. inducirt. elektr. Ströme, LXXXIII. 505. — Ueb. Brewster's neue Analyse d. Sonnenlichts, LXXXVI. 501. — Theorie d. zusammengesetz. Farben, LXXXVII. 45. — Gesetze d. Vertheilung elektrisch. Ströme in körperl. Leitern mit Anwendung auf thier. elektr. Versuche, LXXXIX. 211. 353.

Henrici, Methode d. Widerstand eines Galvanomet. zu bestimmen, LXIII. 344. — Bemerk. über die Theorie u. Anwend. d. Elektricit., LXIV. 345. — Einfl. d. Temper. auf das Leitvermögen d. Flüssigk. für galvan. Ströme, LXVI. 174. — Ueb. einige meteorolog. Gegenstände, 503. — Elektricitäts-Entwickel. beim Ablösch. erhitzter Metalle in Flüssigk., LXXIX. 170, 473. — Galvanische Mittheilungen, 568. — Thermoelekt. Erschein. an gleichartigen Metallen, LXXX. 167.

Henry, Versuche üb. Sonnenflecke, LXVIII. 102. — Beobachtung. an elektr. Telegraphen, LXXI. 358. — Beobacht. üb. Capillarit., EII. 358.

Henry (T. H.), Ueber Francolit, ein vermeintlich neues Mineral, LXXIV. 311.

Henwood, Meteorolog. Beobacht. in Gongo Soco, LXIX. 474.

Herapath, Darstell. grosser als Turmaline zu optischen Zwecken brauchbar. Krystalle v. schwefels. Jod-Chinin (Herapathit), XC. 616.



- Herrmann, Darstell. v. Mangan-  
oxydsalzen, LXXIV. 303.
- Hefs, Methode zur Bestimmung d.  
entwickelten Wärmemengen auf  
nass. Wege, LXVI. 58.
- Hefs (L. Ch.), Zerleg. eines an  
Kohle und kohlen. Eisenoxydul  
reichen Schiefers von Bochum,  
LXXVI. 113.
- Hessel, Bimsteinlager bei Mar-  
burg, LXXIX. 319. — Beschreib.  
eines neuen Farbenwandlungsappa-  
rats u. Versuche damit, LXXIX.  
442.
- d'Heureuse, Verhalt. d. Eisens  
und Zinks gegen Schwefelsäure,  
LXXV. 255.
- Heusser, Krystallform u. Zusam-  
mensetz. einiger ameisens. Salze,  
LXXXIII. 37. — Brechung des  
farb. Lichts in einigen krystallin.  
Medien, LXXXVII. 454. — Kry-  
stallform einiger citronens. Salze,  
LXXXVIII. 121. — Vergleich der  
Winkelwerthe d. opt. Axen, wie  
sie aus d. Messung d. scheinbaren  
Axen u. der Berechn. aus d. Bre-  
chungscoeff. für Arragon. u. Schwer-  
spath folgen, LXXXIX. 532.
- Hipp, Verbesser. v. Wheatsto-  
ne's Chronoskop, LXXIV. 589.
- Hittorff, Bild. einer blauen Oxy-  
dationsstufe d. Platins auf galvan.  
Wege, LXXII. 481. — Elektrisch.  
Leitvermög. d. Schwefelsilbers u.  
Halbschwefelkupf. LXXXIV. 1. —  
Allotropie des Selens, 214. —  
Wanderungen d. Jonen während  
der Elektrolyse, LXXXIX. 177.
- Hoffmann, Beschreib. der Tafel-  
waage, LXIV. 317.
- Holtzmann, Ausfl. der Luft aus  
einem Behälter, LXI. 466. —  
Theoret. Formel für d. Spannkr.  
d. Wasserdampfs, LXVII. 382. —  
Cohäsion d. Wassers, LXXI. 463.  
— Ueber d. bewegend. Kraft der  
Wärme, LXXXII. 445. (s. Clau-  
sius, LXXXIII. 118). — Wärme  
u. Elasticität d. Gase u. Dämpfe,  
EII. 183.
- Horsford, Elektr. Leitungswider-  
stand d. Flüssigkeit., LXX. 238.
- Horstmar s. Salm-Horstmar.  
Poggend. Annal. Registerbd.
- v. Humboldt, Höhe des ewigen  
Schnees an beiden Abhängen des  
Himalaya, LXII. 277. — Zur Ge-  
schichte d. Bestimm. d. Lichtge-  
schwindigkeit, LXXXIX. 352.
- Hunt s. Silliman.
- Hurriaga, Jährl. Regenmenge zu  
Bayonne, LXXXVI. 334.
- Hutzelmann, Ueber Dillnit und  
Agalmatolith, LXXVIII. 575.
- J.
- Jacobi, Galvan. Messingreduction,  
LXII. 230. — Neue galvan. Com-  
binat., LXVI. 597. — Galvan. u.  
elektromagnet. Versuche, LXVI.  
207. — Leit. galvan. Ströme durch  
Flüssigkeiten, LXIX. 181. — Elek-  
tromagnetische Maschinen, 188. —  
Neue galvan. Combinat., 207. —  
Resorpt. d. Knallgases unter Was-  
ser durch d. Elektroden, LXX.  
105 (s. Poggendorff, 201). —  
Vereinfach. d. Uhrwerke zur Her-  
vorbring. einer gleichförm. Bewe-  
gung, LXXI. 390. — Quecksilber-  
Voltagometer, LXXVIII. 173.
- Jacobi u. Lenz, Gesetze d. Elek-  
tromagnete, LXI. 254. 448, LXII.  
544.
- Jacobson, Untersuch. d. Stauro-  
liths v. St. Gotthard, LXII. 419.  
— Schwefelsaur. Quecksilberoxyd-  
Schwefelquecksilber, LXVIII. 410.  
— Analyse von Stauroolithen von  
verschied. Fundort., LXVIII. 414.
- Jamin, Ueber Haidinger's Far-  
benbüschel, LXXIV. 145. — Re-  
flexion d. Lichts v. durchsichtigen  
Substanzen, 248. — Ueb. d. Far-  
ben d. Metalle, 528. — Ueber d.  
Reflexion an Flüssigkeiten, LXXII.  
149. — Ueber d. totale Reflexion,  
279. — Polarisation d. Lichts an  
Metallen, LXIX. 459, EII. 299. —  
Reflex. an Metallen, EII. 437. —  
Reflex. an der Oberfläche durch-  
sicht. Körp., EIII. 232. — An d.  
Oberfl. von Flüssigkeiten, 269.
- Jolly, Experimental - Untersuch.  
über Endosmose, LXXVIII. 261.
- Jordan, Zusammensetzung des  
Smectits, LXXVII. 591.
- Joule, Ueb. d. mechan. Aequival.



d. Wärme, LXXIII. 479, EIV. 601. — Gesetz für d. galvan. Wärme, 337. — Merkwürd. Blitz-Erscheinung, LXXXII. 598.  
 Joule u Playfair, Maximum der Dichte d Wassers, LXXI. 574.  
 Jzarn, Siedepunkt d. Wassers in den Pyrenäen, LXV. 368.

## K.

Karsten (C. J. B.), Steinsalzlager bei Stafsfurth und Boracit darin, LXX. 557.  
 Karsten (G.), Physikal. Notizen, LXXI. 239.  
 Karsten (H.), Blüten d Rebstocks unter den Tropen, LXXIII. 19.  
 Kenngott, Krystallform d. Rhombenglimm., LXXIII. 601. — Blätterdurchgänge d Quarzes, 602.  
 Kerckhoff (van), Ueber d. sogenannten Sphäroidalzustand des Wassers, LXXXIV. 136.  
 Kerndt, Krystallisation u. Zusammensetzung d. Geokronits, LXV. 302.  
 Kersten, Analyse einiger Feldspathe v Egersund, LXIII. 123. — Anal. d. Schalenblende v. Raibel, 132. — Vorkomm. v. Yttererde u. Ceroxydulsilicat. im Erzgebirge, 135. — Ueber Zinkoxysulfuret, LXIV. 494.  
 Kefler (F.), Ueb. d. Polythionsäuren, LXXIV. 249. — Einige dithionigs. Salze, 274. — Weinsaures Strontian-Antimonoxydul, LXXV. 410.  
 Kefler (G.), Ueb. d. Longitudinallin. im Sonnenspectr., LXXXV. 364.  
 Kholenati, Gletscher am Kasbek, LXVI. 553.  
 Kind, Artes. Brunn. zu Mondorf, LXVII. 144. — Riesenhaft. Bohrloch zu Forbach, LXXXIV. 320.  
 Kindler, Veränder. der Knochen im Erdboden, LXXXVII. 611.  
 Kindt, Auffind. v. Baumwolle in Leinwand u. üb. Schiefsbaumwolle, LXX. 167.  
 Kirchhoff, Durchgang eines elektrisch. Stroms durch eine Ebene, besond. kreisförmige, LXIV. 497, LXVII. 344. — Auflös. d. Gleich.

auf welche d. Untersuch. der linear. Vertheilung galvan. Ströme führt, LXXII. 497. — Formeln für d. Intensit. d. galvan. Ströme in Systemen, die theilweise aus nicht linearen Leitern bestehen, LXXV. 189. — Bestimm. d. Constanten, v. welchen d. Intensit. inducirter elektr. Ströme abhängt, LXXVI. 412. — Ableitung der Ohm'schen Gesetze, die sich an die Theorie der Elektrostatik anschliesst, LXXVIII. 506. — Schwingung. einer kreisförm. elastischen Scheibe, LXXXI. 258.

Knoblauch, Veränder. d. strahl. Wärme durch diffuse Reflexion, LXV. 581. — Untersuch. über d. strahl. Wärme. Erste Abhandlg. Instrumente, LXX. 205. — Erwärm. d. Körp. durch die strahl. Wärme, 230. — Zweite Abhdlg.: Wärme - Ausstrahlungsvermögen, 337. — Ueber die innerhalb gewiss. Temp. v. verschied. Körp. ausgestrahlte Wärme, LXX. 352. — Dritte Abhdlg.: Vergleich der v. verschied. Körpern diffus ausgestrahlten Wärme, LXXI. 1. — Ueb. Wärmequellen, 58. — Doppelbrech. d. strahlenden Wärme, LXXIV. 1. — Beug. d. strahlend. Wärme, 9. — Polarisat. d. strahl. Wärme durch Reflexion, 161. — durch einfache Brechung, 170. — durch Doppelbrech., 177. — Ueb. Longitudinalstreifen im Spectrum, LXXIV. 389. — Verhalt. krystall. Körper zwischen elektr. Polen, LXXXIII. 289. — Abhängigkeit d. Durchgangs d. strahlend. Wärme durch Krystalle v. ihrer Richt. in denselben, LXXXV. 169.  
 Knoblauch u. Tyndall, Verhalt. krystall. Körper zwischen d. Polen eines Magnets, LXXIX. 233, LXXXI. 481.  
 Knochenhauer, Ueb. d. elektr. Ströme im getheilt. Schließungsdraht der Batterie, LXI. 55. — Zusammenhang d. Formeln für d. Wärmeentwickl. durch elektr. u. galvan. Ströme, LXII. 207. — Schwäch. d. Hauptstroms bei ge

- theilt. Schließungsdraht d. Batt., LXII. 353. — Neue Versuche üb. d. elektr. Nebenstrom, LXIV. 64. 284. — Gesetz d. Anzieh. eines nicht isolirten Körpers durch die Innenseite der elektrisch. Batterie, LXV. 569. — Zum elektr. Nebenstrom, LXVI. 235. — Bestimm. d. compensirten Drahtläng. ohne Luftthermometer, LXVII. 327. — Vertheil. der freien Spann. auf d. Schließungsdraht d. elektr. Batterie, LXVII. 468. — Lösung des kürzl. über die Verzweig. galvan. Ströme aufgestellt. Problems für d. Entladungsstrom der Batterie, LXVIII. 136. — Spannungsverhältn. beim Ladungsstrom d. elektr. Batterie, LXIX. 77. — Vergleich d. elektr. mit d. galvan. Formeln, 421. — Spannungsverhältn. beim elektr. Nebenstrom, LXX. 106. 255. — Erschein. beim elektr. Ladungsstr. LXXI. 343. — Widerstand d. Luft im Schließungsbog. d. elektr. Batterie, LXXVIII. 42. — Ueber Seiten-Entlad. am Schließungsbog. d. elektr. Batt. 54. — Zusammenhang zwischen Stromtheilung und Nebenstrom der elektr. Batterie, LXXIX. 255. — Correct. d. Beobacht. bei Anwend. ungleich. Flaschen zu d. elektr. Batt., 354. — Entgegnung auf die Bemerk. von Riefs, LXXX. 575. — Ueb. Töne der Nebenbatterie, XC. 189.
- Knorr, Ueber elektr. Abbild. und Thermographien, erster Artikel, LXI. 569. — Zweiter Art., LXII. 464. — Dritter Artikel, LXIII. 506. Prakt. Bemerk. zur Daguerreotypie, LXV. 30. — Beobacht. eines Irrlichts, LXXXIX. 620. — Der Tastengyrotrop u. seine Anwend. in d. Physik u. Telegraphie, XC. 177.
- v. Kobell, Ueb. Titaneisen, LXII. 599.
- Kölbing, Meteorolog. Beobacht., LXII. 373, LXXI. 308.
- Köhler, Verbind. d. beiden Säuren d. Selens mit beiden Quecksilberoxyden u. Onofrit oder natürl. selenigs. Quecksilberoxydul, LXXXIX. 146.
- Koene, Wirk. d. schweflig. Säure auf Eisen und Zink, LXIII. 245. 431. — Nichtdasein d. schwefels. Stickoxyds, LXIII. 455. — Bestimm. der Chlorwasserstoffsäure in einer Flüssigk. mit freiem Chlor, LXIV. 404. — Natur d. Königswass. u. Constitut. der Untersalpeters., 423. — Natur d. aus der Wechselwirk. d. schweflig. Säure u. Untersalpetersäure entstehend. Producte, LXV. 268. — Ueb. die Theorie d. Schwefelsäurefabrikat. von Péligot u. Baudrimont, 273. — Bild. d. unterjodig. Säure u. React. dabei, LXVI. 302.
- Kohlrausch, Ueb. d. Dellmann-Elektromet., LXXII. 353, LXXIV. 499. — Verbind. d. Condensators mit dies. Elektromet., LXXV. 88. — Die elektromotor. Kraft d. galvan. Kette proport. d. elektroskop. Spann. an d. Polen, 220. — Elektroskop. Eigenschft. d. geschloss. galvan. Kette, LXXVIII. 1. — Ursprung der elektromotor. Kraft d. Daniell'schen Kette, LXXIX. 177. — Versuch zur numerischen Bestimm. d. Stell. einiger Metalle in d. Spannungsreihe, LXXXII. 1. — Zur Erklär. d. elektromotor. Kraft d. Grove'sch. Kette, 407. — Elektromotor. Eigenschaft. d. Thermokette, LXXXII. 411. — Ueb. elektr. Differenzen u. Faraday's Schwefelkaliumkette, LXXXVIII. 464. — Das Sinuselektrometer, 497.
- v. Kokscharow, Bagrationit, neues Mineral, LXXIII. 182. — Ueb. einen neuen Sechsmalachtflächner, 188. — Brookit-Krystalle vom Ural, LXXIX. 454. — Krystallsyst. d. Chioliths, LXXXIII. 587. — Krystallform des Chlorits v. Achmatowsk u. Bezieh. ders. zum Chlor. von Tyrol, Ripidolith, Lophoit, Pennin u. Kämmererit, LXXXV. 519. — Ueber d. Cancrinit aus d. Tunkiskischen Gebirge, XC. 613. — Neues Skalenoëd. d. Eisenglanzes, EIII. 320.
- Kolbe, Chem. Ersetz. durch den galvan. Strom, LXVIII. 186.
- v. Kolke, Neue Methode zur Be-

- stimm. d. Intensit. d. Magnetism., LXXXI. 321.
- Koosen**, Methode d. Abweich. d. Magnetisir. des Eisens v. d. Proportionalit. mit d. Stromstärke zu beobacht., LXXXV. 159. — Ueb. d. Inductionsstrom d. elektromagnet. Maschinen, LXXXV. 226. — Zur Theorie d. Saxton'schen Maschin., LXXXVII. 386. — Elektromagnet. Wirk. galvan. Ströme v. sehr kurzer Dauer, 514. — Erwärm. u. Abkühl., welche d. Gase durch Compression u. Dilatat. u. bei Berühr. mit Körpern v. verschied. Temp. erfahren, LXXXIX. 437.
- Kopp**, Siedepunkts-Regelmäßigkeiten u. Folgerung. daraus, LXIII. 283, LXV. 89. — Bemerk. zu Löwig's Volumtheorie, LXIX. 506. — Specif. Gewicht, Wärmeausdehn. u. Siedep. einiger Flüssigk., LXXII. 1. 223. — Specif. Wärme einig. Flüssigkeiten, LXXV. 98. — Ueber Siedepunktsregelmäßigk. u. Schröder's neueste Siedepunkts-theorie, LXXXI. 374. — Ausdehn. einiger fester Körper durch die Wärme, LXXXVI. 156.
- Krantz**, Ueber Orangit, LXXXII. 586.
- Kremers**, Aschenbestandtheile u. Producte d. trockn. Destillat. v. Braun- und Steinkohle, LXXXIV. 67. — Einfluss d. Flächenanzieh. bei chem. Fällungen, 77. — Natürl. Vorkomm. d. Doppelsalze von Eisenchlorid u. Chloralkal., 79. — Zusammenhang d. specif. Gewichts chem. Verbind. mit ihrer Löslichk. in Wasser u. daraus abgeleitete Theorie der Wahlverwandschaft, LXXXV. 37. 246. — Verhältniß d. Krystallwassers zur Constitut. u. Löslichk. d. Salze u. sein Verhalt. bei chemisch. Zersetzungen, LXXXVI. 375. — Verhältn. zw. Wassergehalt u. Constitution der Salze, LXXXVIII. 337.
- Krüger**, Farbenänder. d. Lösung d. neutral. schwefels. Chromoxyds beim Erhitzen, LXI. 218. — Vergleich d. gefällt. chroms. Chromoxyds mit Chromsuperoxyd, 406. — Bild. v. Kupfersäure, LXII. 445.
- Krüger (A.)**, Rotat.-Apparat zur Demonstrat. der Axendrehung d. Erde, LXXXIV. 151.
- Kuhn**, Magnet. Beobacht., LXXI. 128. — Ueb. d. fixen u. longitud. Streifen im Spectr. LXXV. 455. — Ueb. d. fixen Linien im Spectr. des Sonnenlichts, XC. 609.
- Kupffer**, Jährl. Gang d. Baromet. in Sitcha, LXIV. 636. — Mittl. Temperaturen in Rußland, LXXVIII. 357. — Ueber Höhenmess. mit d. Barometer, LXXX. 579. — Ueber d. mechan. Aequivalent d. Wärme, LXXXVI. 310.
- L.
- Lamont**, Tägl. Variat. d. magnet. Elemente in München, LXI. 95. — Beiträge zur magnet. Ortsbestimm., LXX. 150. — Reduct. d. Schwing. d. Magnets auf d. luftleer. Raum u. Anwendung d. Kupfers zu Magnetgehäusen, LXXI. 124. — Tägl. Beweg. d. magnet. Declinat. am Aequator und magnet. Variat. überhaupt, LXXV. 470. — Ursache der tägl. regelmäfs. Variat. d. Erdmagnetism., LXXVI. 67. — Ueber d. allmähig. Kraftverlust d. Magnete, besonders rücksichtl. d. Bestimm. d. Variat. d. tellur. Intensität, LXXXII. 440. — Vertheil. d. Magnetism. in Stahlstäben und Maafsbestimm. d. magnet. Intens., LXXXIII. 354, 364. — Ueb. eine 10jähr. Periode in d. Bewegung der Magnetnadel, LXXXIV. 572, LXXXVI. 88. — Meteorolog. Beobacht. auf d. Hohenpeissenberg; jährl. Gang d. Temperat. daselbst, LXXXV. 420. — Beobacht. über Lufterlektricität an der Münchener Sternwarte, 494. — Einfl. d. Rotation d. Sonne um ihre Axe auf d. atmosph. Temper., LXXXVII. 129. — Beschreib. u. Theorie eines neuen Galvanometers zum absolut. Mess. starker u. schwacher Ströme, LXXXVIII. 230.
- Langberg**, Bestimm. d. Temper. und Wärmeleitung fester Körper,

- LXVI. 1. — Magnet. Intensitätsbestimmung, LXIX. 264.
- Lange, Feuerkugel mit grün. Licht, LXXXII. 600.
- Lasch, Gewicht d. atmosph. Luft in Berlin u. Vergleich d. preuß. Maasse mit den französ. u. engl., EIII. 321.
- Leblanc, Neue Eigenschaften d. Kohlenoxydgases LXXXII. 142.
- Lefebvre, Beitr. zur Hygrometrie, LXXVII. 152.
- Lefranc, Neues Baromet., LXXIV. 462.
- Legeler, Beschreib. des zu Sans-Souci aufgestellten Regenmessers, LXXX. 364.
- Lenz, Galvan. Polarisat. u. elektromotor. Kraft der Hydrokette, LXVII. 497. — Bestimm. d. elektr. Leitvermög., LXX. 250. — Einfl. der Geschwind. d. Rotat. auf d. Inductionsstrom d. magneto-elekt. Maschine, LXXVI. 494. — Temp. des Weltmeers in verschied. Tiefen, EII. 615. S. Jacobi.
- Lenz u. Saweljew, Gesetze der Wärmeentwickl. durch d. galvan. Strom, LXI. 18.
- Levol, Mittel den v. schmelzend. Silber absorbirt. Sauerstoff auszutreiben, LXXXVII. 320.
- Lewy s. Boussingault.
- Leydolt, Ueb. die im Glase enthalt. Krystalle, LXXXVI. 494.
- Liais, Methode zur genauen Bestimm. d. Lufttemper., EIII. 316.
- Lieberkühn, Ueb. Albumin und Casein, LXXXVI. 117. 298.
- Linari (Santi) s. Palmieri.
- Link, Erschein. beim Gefrieren d. Wassers unter dem Mikroskop, LXIV. 479.
- Lion, Einfl. der Sonnenfinsternisse auf d. Erdmagnetism., LXXXIV. 319.
- Lipowitz, Bestimm. der Lichtstärke für photograph. Zwecke, LXI. 140, LXIII. 348. — Entdeck. des Phosphors bei Vergiftungen, XC. 600.
- Löwe (A.), Farbenringe beim Sehen durch gewisse Flüssigkeiten, LXX. 403.
- Loewe (J.), Elektrische Büschel, LXXIX. 573. — Ueber Hagelbildung, LXXX. 305.
- Loewenberg, Ueber Legumin, LXXVIII. 327.
- Loewig, Zusammenhang zwischen Atomvolum. u. Atomgew. d. flüss. Verbind., LXIV. 209. 515, LXVI. 250 (gegen Schröder), LXVIII. 51 (geg. Kopp). — Ueb. Schwefelcyanäthyl u. Zusammensetz. der Schwefelblausäure, LXVII. 101.
- Loewig u. Schweizer, Stibäthyl, ein neues organ. Radical, LXXX. 338.
- Logeman, Kräftige Stahlmagnete, LXXX. 175.
- Lohmeier, Untersuch. d. Lithionglimmers v. Zinnwald, LXI. 377. — des Albits v. Schreibershau, 390. — Natrongehalt des Weinsteins, LXI. 394.
- Lottin u. Bravais, Tägl. Variat. d. horizont. Intensit. d. Erdmagnetismus zu Bosekop, EII. 512.
- Louyet, Neue Quecksilberwanne, LXX. 577. — Durchgang d. Wasserstoffs durch starre Körper, LXXVIII. 287.
- Ludwig (C.), Ueb. endosmot. Äquivalente u. d. endosmot. Theorie, LXXVIII. 307.
- Ludwig (R.) u. Theobald, Mitwirk. d. Pflanz. bei Ablager. des kohlen. Kalks, LXXXVII. 91. 148.
- Lüdersdorff, Natur der Hefe, LXVII. 408.
- Lyell, Delta u. Alluvion d. Mississippi, EII. 626.

## M.

- Mac-Cullagh, Gesetze der Doppelbrech. d. Quarzes, EII. 425.
- Magnus, Versuche üb. d. Spannkraft d. Wasserdampfs, LXI. 225. — Ueb. die Kraft zur Erzeug. v. Dämpfen, LXI. 248. — Absorptionsvermög. d. Bluts für Sauerstoff, LXVI. 177. — Diffract. des Lichts im Vacuo, LXXI. 408. — Ueber Beweg. der Flüssigkeiten, LXXX. 1. — Ueb. thermo-elekt. Ströme, LXXXIII. 469. — Abweich. d. Geschosse u. auffallende

- Erschein. bei rotirenden Körpern, LXXXVIII. 1. — Verdichtung d. Gase an der Oberfläche glatter Körper, LXXXIX. 604. — Entsteh. v. Theer aus ölbildend. Gas, XC. 1.
- Malaguti, Durocher und Sarzeau, Silber, Blei und Kupfer im Meerwasser, LXXIX. 480.
- Mandelsloh (Graf v.), Temper. im Bohrloch von Neuffen, LXIII. 173.
- Marcet, Ueb. Verdampf. d. Flüssigkeiten, EIV. 345.
- Marchand, Zusammensetzung d. salpeters. Harnstoffs, LXVI. 317. — Ueber Ozon, LXVII. 143. — Zerlegung d. Wassers vom Todten Meer, LXXVI. 462.
- Mareska s. Donny.
- Marianini, Erschein. bei Seifenblasen, d. auf Kohlensäure schwimmen, LXV. 159.
- Marloye's Stimmgabeln, LXV. 444.
- Marrian, Töne beim Elektromagnetisiren, LXIII. 530.
- Martens, Ueber Passivität d. Eisens, gegen Schönbein, LXI. 121. — gegen Beetz, LXIII. 412. — Veränderung d. elektromotor. Kraft d. Eisens, LXVII. 365.
- Martins, Anweis. zur Beobacht. der Windhosen, LXXXI. 444.
- Martins und Bravais, Siedhitze d. Wassers bei Ersteig. d. Montblanc, LXV. 365. — Geschwindigk. d. Schalls zw. Standpunkt. von gleicher u. ungleicher Meereshöhe, LXVI. 351.
- Masson, Elektro-photometrische Studien, LXIII. 158. 162.
- Marx, Temperatur, bei welcher Schiefsbaumwolle sich entzündet, LXXVIII. 100. — Zur Geschichte d. Lehre von d. Doppelbrechung, 272. — Neuer experiment. Beweis von d. Umdreh. d. Erde, LXXXIII. 302. — Elektr. Lichterscheinung, 600.
- Matteucci, Leitungsfähigkeit des Erdbodens für galvan. Ströme, LXVIII. 146.
- Matthiessen, Bestimm. der Dispersion d. Menschengauges, LXXI. 578. — Opt. Drehvermögen durchsicht. Verbind. unter magnet. Einfluß, LXXIII. 65—71. 77. — Opt. Beobacht. bei einer Sonnenfinsternis, LXXIII. 448.
- Meister, Rother Schneefall im Pusterthal, LXXIII. 607.
- Melloni, Temperat. d. verschied. Lichtstrahlen d. Sonnenspectrums, LXII. 18. — Neue Untersuch. üb. d. Wärmestrahlen, LXV. 101. — Wärmekraft d. Mondlichts, LXVIII. 220. — Theorie d. Thaus, LXXI. 416. 424, LXXIII. 467. — Strahlung glühender Körper u. Elementarfarben des Spectrums, LXXV. 62. — Thermochrosie der Sonnenstrahlen, LXXXVI. 496. — Diathermansie des Steinsalzes, LXXXIX. 84.
- Melsens, Darstellung des Essigsäurehydrats, LXIII. 593.
- Mène, Ammoniak im Hagel, LXXXIV. 284.
- Merian (P.), Regenverhältnisse in Basel u. Mülhausen, LXIV. 614.
- Merian (R.), Ueber Baijs-Balot's Bestimm. des Einflusses d. Temp. auf d. Synaphie, LXXIII. 485.
- Merz, Opt. Versuche, LXIII. 49. — Neuer Apparat zum Messen d. Brennweiten, LXIV. 321. — Bemerk. über das v. Fraunhofer hinterlassene u. jetzt in sein. Institut verfert. Glas, LXXXV. 458.
- v. Meyer, Feuermeteor zu Frankfurt a. M., LXX. 165.
- Meyer (H.), Schätz. d. Gröfse u. Entfernung d. Gesichtsobjecte aus der Convergenz der Augenaxen, LXXXV. 198. — Zur Lehre von der Synergie der Augenmuskeln, 207. — Ueb. d. Strahlen, die ein leuchtender Punkt beim Senken der Augenlieder im Auge erzeugt, LXXXIX. 429. — Sphär. Abweich. des menschlichen Auges, 540.
- Meyerstein, Construction zweier Inclinatorien, LXXI. 119.
- v. Middendorf, Ueber d. Scherginschacht bei Jakutzk, LXII. 404.
- Milch, Bohrloch zu Warmbrunn, LXXXVI. 130.

- Miller, Linien im Spectrum des durch farbige Gase gegang. Lichts u. verschieden. farbiger Flammen, LXIX. 404. S. Daniell.
- Millon, Zersetz. d. Wassers bei Gegenwart von Säuren u. Salzen, LXVI. 449. — Metalle im Menschenblut, LXXIV. 284.
- Militzer, Ausdehnung des Quecksilbers durch Wärme, LXXX. 55.
- v. Minckwitz, Wirk. des Blitzes an d. Telegraphenlinien d. Cöln-Minden. Eisenbahn, LXXXVI. 489.
- Minding, Neuer Ausdruck des Hauptgesetzes d. Dioptrik, LXX. 268.
- Mitchel, Geschwindigk. d. elektr. Stroms in metall. Leitern, LXXX. 161.
- Mitscherlich, Wärme, welche beim Uebergang d. durch Schmelzung erhalten. Schwefels in d. andere Form frei wird, LXXXVIII. 328.
- Moigno, Beständige Erschein. von Licht am negativen Pol der Volt. Säule, LXXXI. 318.
- Montgomerie, Erste Beschreib. der Gutta-Percha, LXXIV. 157.
- Montigny, Verfahr. d. Schwing. eines elastisch. Stabes sichtbar u. zählbar zu machen, LXXIX. 102.
- Morel-Deville, Phosphorescir. Regen, LXIV. 496.
- Moritz, Ueber Coulomb's Verfahren zur Bestimm. d. Cohäsion d. Flüssigk., LXX. 74. — Leidenfrost's Versuch auf Glas, LXXII. 112.
- Morlot, Ueber Dolomit, LXXIV. 591.
- Moser, Erwider. an E. Becquerel, LXI. 412. — Methode die Brennweite u. opt. Hauptpunkte von Linsen zu bestimmen, LXIII. 39. — Ueb. d. Stokes'schen Phänomene, LXXXIX. 165.
- Mossotti, Ueber die Fraunhofer'schen Gitterspectra u. Analyse des Lichts derselben, LXXII. 509.
- Müller (A.), Beschauen d. Landschaften mit normaler u. abgeänderter Augenstellung, LXXXVI. 147.
- Müller (J. in Freiburg), Anwend. der stroboskop. Scheibe zur Veranschaulich. d. Wellenlehre, LXVII. 271. — Fraunhof. Linien auf einem Papierschirm, LXIX. 93. — Prisma. Zerleg. d. Interferenzfarben, erste Abhdlg. LXIX. 98. — Erwiderung auf Erman's Bemerk. dazu, LXX. 115. — Zweite Abhandlung, LXXI. 91. — Prisma. Zerleg. d. Farben verschied. Flüssigkeiten, LXXII. 76. — Magnetisir. von Eisenstäb. durch d. galvan. Strom, LXXIX. 337. — Ueb. die natürl. Farben durchsichtiger Körper, LXXIX. 344. — Ueber Bunsen's Geysertheorie, LXXIX. 350. — Sättigungspunkt der Elektromagnete, LXXXII. 181. — Zur Theorie der diamagnet. Erschein., LXXXIII. 115. — Magnetisir. von Stahl u. Eisen durch den galvan. Strom, LXXXV. 157. — Zur Theorie der elektromagnet. Maschinen, LXXXVI. 597; — Berichtigung, LXXXVII. 312.
- Müller (J. in Halle), Abhängigk. d. Leitungswiderstand. d. Metalle von d. Temperatur, LXXIII. 434.
- Müller (J. H. T. in Wiesbaden), Beitrag zur Conchyliometrie, LXXXI. 533, XC. 323. — Beitrag zur rechnenden Krystallographie, LXXXIV. 539.
- Müller (in Marburg), Ueb. Liskovius' Untersuch., betreff. den Einfluß der Weite d. Labialpfeif. auf d. Tonhöhe, LXIII. 380.
- Münnich, Amalgamirt. Eisen und dessen galvan. Verhalten, LXVII. 361.
- Munck af Rosenschöld, Untersuch. üb. Bindung u. Vertheil. der Elektrizität, LXIX. 44. 223.
- Muncke, Elasticität der Wasserdämpfe bei niedriger Temperatur, LXVIII. 376.
- N.
- Napier, Elektrochem. Zersetzung, LXV. 480.
- Napiersky, Versuche üb. d. Elasticität der Metalle, EIII. 351.



- Natterer, Stickoxydul im flüssigen u. festen Zustande, LXII. 132.
- Nauck, Ueber d. Speckstein von Göpfersgrün, LXXV. 129.
- Naumann, Wahre Spirale d. Ammoniten, LXIV. 538.
- Neeff, Verhältn. d. elektr. Polarität zu Licht und Wärme, LXVI. 414, LXIX. 141.
- Nervander, Dasein einer bisher unbekannten Variation d. Sonnenwärme, LXVIII. 188.
- Neumann (F. E.), Allgem. Gesetze d. inducirten Ströme, LXVII. 31.
- Neumann, Mess. der Kraft, mit welcher die Pulverladung eines Geschützrohrs in jedem Augenblick ihrer Wirksamkeit dasselbe angreift, EIV. 513.
- Newbold, Temperatur d. Flüsse unter den Tropen, LXIX. 477.
- Newton, Sonnenuhren desselben, LXVI. 461.
- Nicklès, Krystallform des Zinks, LXXIV. 442. — Durchdringlichkeit der Metalle für Quecksilber, LXXXVIII. 335. — Passiver Zustand d. Nickels u. Eisens, XC. 351.
- Niepee (de St. Victor), Bezieh. zwisch. d. Farbe gewisser Flammen u. d. durch d. Licht gefärbten heliograph. Bildern, EIII. 442.
- Nobert, Neue Einricht. d. Mutter bei Mikrometerschraub., LXI. 129. — Ueb. d. Prüfung u. Vollkommenheit d. jetzig. Mikroskope, LXVII. 173. — Preise seiner Mikroskope, 295. — Mikroskopische Proben, LXXIX. 331. — Interferenz-Spectrumsplatte, LXXXV. 80. — Glasplatte mit Theil. zur Bestimm. d. Wellenlänge u. relativ. Geschwindigkeit d. Lichts in Luft u. Glas, 83. — Ocularmikromet. mit leuchtend. farbigen Linien im dunklen Gesichtsfeld, LXXXV. 93.
- Nöggerath, Blitzschläge an den Leit. des elektromagnet. Telegraphen d. Bonn-Cölner Eisenbahn, LXXXVI. 486.
- Nollet, Entdecker der Diffusion, LXIII. 350.
- Nordenskiöld, Beschreibung d. Diphanits, LXX. 554.
- Norlin s. Svanberg.
- Nöschel s. Helmersen.
- O.
- Oersted, Versuche üb. Diamagnetism., LXXV. 445.
- Oertling, Künstl. Quecksilberhorizont, LXXIX. 136.
- v. Oeynhausen, Bohrloch zu Neusalzwerk, LXXI. 316.
- Ohm, Definition des Tons, LXII. 1. — Galvan. Einzelheiten, LXIII. 389. — Interferenzerschein. bei einaxigen Krystallen in gradlinig polarisirt. Licht, XC. 327.
- d'Oliveira, Versuche üb. d. Bewegung d. Pendels zu Rio Janeiro, LXXXV. 455.
- O s a n n, Analyse d. in Salpetersäure unlösl. Rückstandes d. uralischen Platins, LXIV. 197, LXIX. 453. — Guajak als Reagens auf elektr. Ströme, LXVII. 372. — Platin im oxydirten Zustande, LXVII. 374. — Bemerk. üb. d. Darstellung d. Ozons, LXXI. 458. — Bläue des Eises in hohen Gebirgen, LXXII. 468. — Bestimm. des specif. Gewichts fester Körper, LXXIII. 605. — Zur Kenntn. d. Ozons, LXXV. 386, LXXVII. 592. — Versuch zur Bestimm. des Atomgewichts des Ozons, LXXVIII. 98. — Ueb. Gasäulen, LXXIX. 576. — Ozonreact. in d. atmosphär. Luft, LXXXII. 158. — Natur des Ozons, 531. — Ueb. d. Ozon-Sauerstoff, LXXXII. 537. — Beobacht. üb. d. Neeffsche Lichtphänomen, LXXXIX. 600.
- Oswald, Untersuch. d. kaliforn. Goldes, LXXVIII. 96.
- Overbeck, Ueb. Myriston u. Laurostearon, LXXXVI. 591. — Zersetzung des Nitroprussidnatriums durch Sonnenlicht, LXXXVII. 110.
- P.
- Palmieri, Elektr. Funken durch erdmagnetische Inductionsströme, LXVII. 244.
- Palmieri u. Santi Linari, Verfolg ihrer erdmagnet. Inductionsversuche, LXII. 285.



- Parrot, Ausfluß tropfbarer Flüssigkeiten durch kleine Oeffn. im Boden eines Gefäßes, LXVI. 389. — Zur Geschichte d. Endosmose, LXVI. 595. LXX. 171.
- Pasteur, Krystallisat. d. Schwefels, LXXIV. 94. — Eigenschaften d. beiden Säuren, aus denen die Traubensäure besteht, LXXX. 127. — Bezieh. zwisch. Krystallform, chem. Zusammensetzung und dem Phänom. d. drehend. Polarisation, LXXXII. 144. — Ueber d. Alkaloide d. Chinarinden, XC. 498. — Verwandel. d. Weinsäure in Traubensäure, Entdeck. der unwirksamen Weinsäure u. Zerleg. d. Traubensäure in Rechts- u. Linksweinsäure, XC. 504.
- Peirce, Beschaffenheit d. Saturnrings, LXXXIV. 313.
- Péligot, Darstellung von reinem Eisen, LXIII. 352.
- Pelouze, Zerleg. d. Schießbaumwolle, LXX. 324, LXXI. 144.
- Peltier, Wirk. des elektr. Stromes auf Metalle, LXV. 646.
- Pentland, Bericht üb. seine Höhenmess. in Peru, LXXV. 176.
- Person, Verschieb. d. Nullpunkts am Thermometer, LXV. 370. — Ueb. d. Verdampfungswärme, 426. — Ueb. d. latente Wärme beim Uebergang aus d. starren in den flüss. Zustand, LXV. 432. — Ueb. latente Wärme, LXX. 300. — Gesetz der latenten Schmelzwärme; absoluter Nullpunkt u. Gesamtwärme d. Körp., 302. — Gesetz d. latenten Verdampfungswärme, 386. — Lösung d. Problems vom Schmelz. d. Legir., LXX. 388. — Gefrier. d. Quecksilbers u. dessen lat. Schmelzwärme, LXXIII. 469. — Anomale specif. Wärme gewisser Legirungen, LXXIII. 472. — Ueb. lat. Schmelzwärme, LXXIV. 409. 509, LXXVI. 426. 586. — Bezieh. zwisch. d. Elasticitätscoëff. u. d. latenten Schmelzwärme der Metalle. Lat. Wärme v. Kadmium u. Silber, LXXV. 460. — Regenmenge in verschiedenen Höhen, LXXIX. 174. — Ueber die Kraft, welche beim Leidenfrost'sch. Versuch d. Tropfen trägt, LXXXIV. 274.
- Petit, Feuersbrünste durch Meteore, LXVIII. 447. — Neuer Satellit d. Erde, LXXI. 320.
- Petrina, Unzulänglichkeit d. Ansicht, daß Spannungselektricität durch nicht isolirte Körp. wirke, LXI. 116. — Construct. magneto-elekt. Maschinen, LXIV. 58. — Beschaffenheit d. Widerstandes im Voltameter, LXIV. 357.
- Pettenkofer, Zerleg. d. Schießbaumwolle, LXX. 323. — Vorkommen d. Platins in allen güld. Silbermünzen, LXXIV. 316.
- Petzholdt, Versuche üb. d. Dichtigkeit d. Eises bei verschiedenen Temperaturen, LXVI. 300.
- Pfaff, Ueber d. Dolomit d. fränk. Jura und seine Bildung, LXXXII. 465. — Ueber d. fränk. Juradolomit u. die Umwandlung der Gesteine, LXXXVII. 600.
- Philipps, Regenmenge in verschiedener Höhe, LXVI. 176.
- Piddington, Wirbelsturm im indischen Meer, LXVII. 590.
- Pierre, Ueber Thermometer, besonders Vergleich d. Luftthermometers mit d. Flüssigkeitsthermometern, LXXVI. 458. — Phys. Eigenschaft. d. Flüssigkeiten, besonders ihrer Ausdehn., LXXXIII. 86.
- Piil, Erfindung der Chemotypie, LXVIII. 101.
- Pilla, Submarin. Vulkan-Ausbruch, LXXI. 582.
- Piper, Das St. Elmsfeuer, LXXXII. 317.
- Pissis, Höhen in Bolivia, LXXVII. 595.
- Plateau, Reclamat. wegen eines v. Doppler angegeb. Instruments, LXXVIII. 284. — Neue Anwend. d. Verweilens d. Eindrücke auf d. Netzhaut, LXXVIII. 363, LXXIX. 269, LXXX. 150. 287. — Stabilitätsgränze eines flüssigen Cylinders, LXXX. 566. — Experiment. u. theoret. Untersuchung über d. Gleichgewichtsfiguren einer flüss. Masse ohne Schwere, LXXXIII.

387. — Reclamation wegen einer Stelle in d. Theorie d. zusammengesetzten Farben v. Helmholtz u. Berichtig. einer Stelle in Unger's Theorie d. Farbenharmonie, LXXXVIII. 172. — Erschein. bei einer freien d. Schwere entzogenen Masse, EII. 249.
- Plattner, Untersuch. d. Polianits, LXI. 192. — eines krystall. Buntkupfererzes, 395. — des Xanthokons, LXIV. 275. — der Kupferblende, LXVII. 422. — d. Kastor und Pollux, Mineralien von Elba, LXIX. 443. — Einfache Mittel d. Temperat. d. Weingeistlampe mit doppelt. Luftzug zu erhöhen, LXV. 611. — Chem. Untersuchung des Glaukodots, LXXVII. 128. — des Embolits, LXXVII. 135, LXXVIII. 417. — des Lonchidits, LXXVII. 137. — des Enargits, LXXX. 386. Bemerk. über Plakodin, LXXXV. 461.
- Playfair s. Joule.
- Pleischl, Entsteh. d. Blasen in Platingeräthen, LXIII. 111. — Neues Thermo- oder Kryometer, LXIII. 115.
- Plössl, Ueber d. Mikroskope desselben, LXXIX. 331.
- Plücker, Abstofsung d. opt. Axen d. Krystalle durch d. Pole eines Magnets, LXXII. 315. — Verhältn. zwischen Magnetismus u. Diamagnetismus, 343. — Wirk. d. Magnete auf gasförm. u. tropfbare Flüssigkeiten, LXXIII. 549. — Mittel zur Verstärk. d. Diamagnetismus; diamagnet. Polarität, LXIII. 613. — Intensitätsbestimm. d. magnet. u. diamagnet. Kräfte, LXXIV. 321. — Verhalt. d. abgekühlten Glases zwisch. Magnetpolen, LXXV. 108. — Gesetz, nach welchem Magnetismus u. Diamagnetismus v. der Temperat. abhängen, 177. — Verschied. Zunahme der magnet. Anziehung u. diamagnet. Abstofs. bei zunehmender Kraft der Elektromagnete, LXXV. 413. — Neue Wirkung d. Magnets auf Krystalle, die eine vorherrschende Spaltungsrichtung besitzen; Einfl. d. Magnets auf Krystallbildung, LXXVI. 576. — Magnet. Bezieh. der positiven u. negativ. optisch. Axen der Krystalle, LXXVII. 447. — Einfl. der Umgeb. eines Körpers auf seine Anziehung oder Abstofs. durch einen Magnet, LXXVII. 579. — Fessel's Wellenmaschine; Boutigny's Versuche und Verhalten d. Krystalle gegen Magnete, LXXVIII. 421. — Magnet. Verhalten der Gase, LXXXIII. 87, LXXXIV. 161. — Numer. Vergleich d. Magnetism. d. Eisens mit dem d. Sauerstoffs, LXXXIII. 108. — Magnet. Polarität u. Coërcitivkraft d. Gase, 299. — Ueb. Fessel's elektromagnet. Motor, LXXXIII. 463. — Theorie d. Diamagnetismus, Erklärung d. Uebergangs d. magnet. Verhalt. in Diamagnetism., u. mathemat. Begründung der bei Krystallen beobacht. Erscheinung., LXXXVI. 1. — Reciprocität der elektromagnet. u. magneto-elekt. Erscheinung., LXXXVII. 352. — Ueb. Fessel's Rotationsmaschine, XC. 174 (s. 348).
- Plücker u. Beer, Ueb. d. magnet. Axen der Krystalle u. ihre Bezieh. zur Krystallform und zu d. optischen Axen, LXXXI. 115, LXXXII. 42.
- Plücker u. Geissler, Studien üb. Thermometrie u. verwandte Gegenstände, LXXXVI. 238.
- Poggendorff, Ueber das allgem. galvanometr. Gesetz, Erwider. geg. Lenz, LXI. 50. — Galvan. Ströme höherer Ordn., 408. — Beschreib. d. Wippe u. deren Anwend. zum Stud. d. galvan. Polarisation, LXI. 586. — Rechtfertig. seiner Ansicht üb. d. angebl. Rückstrom d. volt. Säule, LXII. 241. — Leitung galvan. Ströme durch Flüssigk., LXIV. 54. — Bemerkung. zu Sinee's u. Pouillet's Theorie d. galvan. Metallreduct., LXV. 473. — Galvan. Reihe in Cyankaliumlös., LXVI. 597. — Problem d. linearen Verzweigung elektr. Ströme, LXVII. 273. — Galvan. Verhalt. d. amalgamirten Eisens, 363. — Gesetz

- bei der galvan. Polarisat., LXVII. 528. — Elektromotor. Kräfte galvan. Ströme, LXX. 60. — Galvan. Wasserzerset. u. verwandte Gegenstände, 177. — Resorption d. Knallgases durch Platin-Elektroden, LXX. 201. — Mittel zur Beförder. d. galvan. Wasserzerset., LXXI. 132. — Elektrotherm. Zerset. u. neue eudiometr. Methode, LXXI. 226. — Bemerk. über Meteoreisenfälle, LXXIII. 331. — Vorgänge im galvan. Strom, 337. — Diamagnetische Polarität, 475. — Stelle d. Aluminiums in d. galvan. Reihe; diamagnet. Beobachtungen, LXXIII. 619. — Magnet. Beobachtung., LXXIV. 230. 240. — Färbung d. Wismuths auf galvanisch. Wege, LXXIV. 586. — Angebl. Hydrür d. Silbers u. einiger anderer Metalle, LXXV. 337. — Verhalt. d. Quecksilbers bei d. elektro-magnet. Rotation, LXXVII. 1. — Erschein. bei geschloss. Elektromagneten, LXXXV. 147. — Erklärung der Fessel'schen Rotationsmaschine, XC. 348. — Alle mit P. bezeichneten Anmerkungen, sämtliche anonyme Uebersetzungen und Auszüge.
- Poleck, Unorgan. Bestandtheile im Weifs u. Gelb d. Hühnereier, LXXVI. 393, LXXIX. 155.
- Poppe, Interferenzoskop zur Beobacht. d. Interferenz d. Wasserwellen, LXXIX. 437. — Verbesserungen d. Interferenzoskops und Darstell. d. Interferenz-Figuren u. stehend. Gebilde feiner regelmäss. Wellensysteme der Flüssigkeiten, LXXXVIII. 223.
- Poselger. Verunreinig. d. käufli. Broms, LXXI. 297.
- Pouillet, Mittel zur Messung äusserst kleiner Zeiträume, sowie d. Intensität permanenter u. instant. Ströme, LXIV. 452. — Theorie d. galvan. Metallreduction, LXV. 474. — Bestimm. d. elektr. Leitvermög. d. Metalle, LXX. 249. — Photometrische Eigenschaft d. Daguerre'schen Platten, LXXXVII. 490. — Theorie d. elast. Flüssigk.
- u. latente Wärme d. Dämpfe, EII. 579.
- Powell (Baden), Brechverhältn. d. festen Linien im Sonnenspectr. verschied. Medien, LXIX. 110. — Ellipt. Polarisation d. Lichts durch Reflexion, EII. 285.
- Prevost, Ueb. d. Sehen mit zwei Augen, LXII. 548.
- Provostaye (de la) und Desains, Gebund. Wärme d. Wassers, LXII. 30. — Gesetze der Wärmestrahlg., LXIV. 87. — Untersuch. über d. Wärmestahlung, LXVIII. 235, LXIX. 367. — Diffusion d. Wärme, LXXIV. 147. — Ueber die Newton'schen Farberinge, LXXVI. 459. — Ueb. Wärmestrahlg.; Bestimm. d. Reflexionsvermögens, LXXVIII. 128. — Reflexion verschied. Wärmearten an Metallen, 131. — Drehung d. Polarisationssebene d. strahl. Wärme durch Magnetism., LXXVIII. 571. — Drehung d. Wärmestrahlg. durch Terpenthinöl und Zuckerlösung, LXXXII. 114. — Qualität d. bei gleicher Temperatur v. verschied. Körpern ausgestrahlten Wärme, LXXXVI. 464. — Reflexion von dunkler Wärme an Glas u. Steinsalz, XC. 623. — Polarisation d. Wärme durch einfache Refraction, EIII. 411. — Reflex. d. Wärme, EIII. 429.
- Q.
- Quet, Einige Thatsachen in Betreff d. elektr. Stroms u. Lichts, EIV. 507.
- Quetelet, Veränder. der magnet. Declination u. Inclination seit 25 Jahren in Brüssel, LXXXVIII. 570. — Ueber d. Elektricität der Luft nach Beobachtung. zu München u. Brüssel, 580.
- v. Quintus-Icilius, Period. Aender. d. relativen Feuchtigkeitsgehalts d. Atmosphäre im nördl. Europa, LXXXIV. 285. — Temperaturänderung, welche ein galvan. Strom beim Durchgang durch die Berührungsfläche zweier heteroge-

nen Metalle hervorbringt, LXXXIX. 377.

### R.

**Ragona-Scinà**, Longitudinallinien im Sonnenspectr., LXXXIV. 590. **Rammelsberg**, Verhalten d. Kupferchlorids zu Schwefelquecksilber, LXI. 401. — Beiträge zur Mineralchemie, LXII. 137. — Bemerk. üb. Jodsäure, 416. — Untersuch. d. Meteorsteins v. Klein Wenden, LXII. 449. — Zusammensetzung des Eudialyts, LXIII. 142. — Ueb. Terpenthinölhydrat, 570. — Ueb. Zinkoxydulsulfuret, LXIV. 185. — Nickelantimonglanz vom Harz, 189. — Einige natürl. u. künstl. Verbind. d. Phosphorsäure, LXIV. 251. 405. — Beiträge zur Kenntniss der Lithionsalze, LXVI. 79. — Versuch zur Bestimmung d. Atomgew. v. Uran, LXVI. 91. — Ueb. d. schwefelsauren Salze, LXVII. 245. 391. — Ueber chromsaures Chromoxyd, LXVIII. 274. — Zersetzungsproducte d. oxalsauren Eisenoxyduls in höherer Temperatur, 276. — Zusammensetzung einiger phosphorsauren Salze, 383. — Mineralanalysen (Achmit, Apatit, Apophyllit, Arseniosiderit, Boulangerit, Epidot, arsensaur. Kupferoxyd, Manganoalcit, Nickelglanz, Polyhalit, Prehnit, Psilomelan, Pyrophyllit, Scheelit, Schwerspath, Thüringit, Weifsgültigerz, Wolfram, Zinnkies), LXVIII. 505. — Vertheil. d. unorgau. Stoffe in d. einzelnen Theilen d. Pflanze, LXXI. 151. — Zusammensetzung d. Condurrit, 305. Ausführ. d. Mineralsystems nach Berzelius, LXXI. 477. — Vergleichende Uebersicht der natürl. Silicate nach d. Sauerstoffverhältnissen ihrer Bestandtheile, LXXII. 95. — Chem. Untersuch. d. Quellenabsätze d. Alexisbades, LXXII. 571. — Verhalten d. Cyanüre u. Doppelcyanüre in höherer Temperatur, LXXIII. 80. — Neues Kaliumkupfercyanür, 117. — Zusammensetzung d. Meteorsteins v. Juve-

nas, LXXIII. 585. — Kupfereisencyanür u. Kaliumkupfereisencyanür, LXXIV. 65. — Zur Kenntniss d. Eisenhohofenschlacken, 95. — Zusammensetzung d. Chioliths, 314. — Chem. Zusammensetzung d. Meteoreisens von Seelägen, 443. — Mangankupfererz v. Friedrichsrode, LXXIV. 559. — Zerleg. d. Hisingerits, LXXV. 398. — Ueber die Zusammensetzung des Epidots u. Orthits, LXXVI. 89. — Verbind. der Phosphorsäure mit Lithion, 281. — Ueber Wismuthspath aus Süd-Carolina, LXXVI. 564. — Zusammensetzung des Schorlamits, eines neuen titanhaltig. Minerals, LXXVII. 123. — Zusammensetzung des Chlorits, 414. — Identität d. Arkansit und Brookit in chem. u. krystallogr. Beziehung, LXXVII. 586. — Bemerk. über die Oxyde d. Kobalts, LXXVIII. 93. — Ueb. d. Hyposklerit v. Arendal, LXXIX. 305. — Zusammensetzung des Kupferglimmer von Andreasberg, 465. — Wahrscheinliche Nichtexistenz des oxalsauren Kali-Natron, LXXIX. 562. — Untersuch. nordamerikan. Mineral. (Nemalit, Orthit, schwarz. Kupferoxyd), LXXX. 284. — Zusammensetzung des Turmalins verglichen mit der des Glimmers u. Feldspaths, LXXX. 449, LXXXI. 1. — Zusammensetzung d. Augits und d. Hornblende, nebst allgem. Bemerk. üb. beide, LXXXIII. 458. — Zusammensetzung d. Meteorsteins v. Stannern, 591. — Ueb. d. Meteoreisen von Schwetz, LXXXIV. 153. — Bemerk. über d. Zusammensetzung d. Epidots, LXXXIV. 453. — Bleihornerz u. Matlockit, ein neues Bleierz aus Derbyshire, LXXXV. 141. — Doppelsalz aus chromsaurem Kali u. Quecksilbercyanid, 145. — Analyse v. Apatit, Augit, Arseniknickel, Dolerit, Granat, Kieselkupfer, Schorlamit, 297. — Zerleg. d. Childrenit, 435. — d. Triphylin v. Bodenmais, 439. — d. Petalit u. Spodumen, LXXXV. 544. — Krystallograph. u. chem. Verhältnisse d. Humits (Chondro-

- dit) u. Olivins, LXXXVI. 404. — Zur Kenntniss d. Nitroprussidnatriums, LXXXVII. 107. — Selenquecksilber vom Harz, LXXXVIII. 319. — Ueber Chiviatit aus Peru, 320. — Zusammensetzung d. Zinnkieses, LXXXVIII. 603. — Zusammensetz. d. nordamerikan. Spodumens, LXXXIX. 144. — Chem. krystallograph. Untersuchungen d. Jodsäure und verschiedener Salze, XC. 12.
- Rammelsberg u. Zincken, Zur Kenntniss Harzer Mineralien (Apophyllit, Epichlorit, Heteromorphit, Gänseköthigerz, Scheelit, Wolfram, Fahlerz, Bournonit, Nickelerze, Arsensilber, Wollastonit, Strontian-Schwerspath), LXXVII. 236.
- Rankine, Mechanische Theorie d. Wärme, LXXXI. 172. — Formel für d. Ausdehn. einiger Flüssigk. durch die Wärme, EIII. 479. — Gesetz d. Zusammendrückbarkeit des Wassers bei verschied. Temperatur, 480. — Nichtpolarisation d. Nordlichts, EIII. 632.
- Rath, Gerhard vom, Zusammensetzung des Wernerits u. seiner Zersetzungsproducte, XC. 82. 288.
- Rees (van), Vertheil. d. Magnetismus in Stahl- u. Elektromagnet., LXX. 1, LXXIV. 213. — Elektr. Eigenschaften d. Spitzen u. Flammen, LXXIII. 41. — Elektr. Flammenwirk., LXXIV. 379. — Ueber Faraday's Theorie der magnet. Kraftlinien, XC. 415.
- Regnault, Ueber die gebundene Wärme d. Wassers, LXII. 42. — Ueber die specif. Wärme (dritte Abhdlg.), LXII. 50. — Hygrometrische Studien, LXV. 135. 321. — Siedepunkt d. Wassers in verschied. Höhen, LXV. 360, LXVII. 384. — Bestimm. der Dichtigkeit d. Gase, LXV. 395. — Volumometer, LXVI. 445. — Elasticit. der Gase, LXVII. 534. — Neues Hygrometer, LXX. 530. — Gewicht v. 1 Liter Luft u. Dichte d. Quecksilbers, LXXIV. 202. — Specif. Wärme d. Kaliums und Siedepunkt der Kohlensäure und des Stickstoffoxyduls, LXXVII. 99. — Specif. und latente Wärme des Broms, specif. Wärme des Quecksilbers, LXXVIII. 118. — Latente Wärme d. Wasserdampfs bei Sättigung unter verschieden. Druck, LXXVIII. 196, 523. — Specif. Wärme d. flüssigen Wassers bei verschieden. Temperatur., LXXIX. 241. — Tafel über d. Spannkraft d. Wasserdampfs, LXXXV. 579. — Prüfung der verschied. hygrometrischen Methoden, LXXXVIII. 420. — Specif. Wärme der elast. Flüssigkeiten, LXXXIX. 335. — Specif. Wärme des rothen Phosphors, 495. — Ueb. d. Spannkraft d. Wasserdampfs, EII. 119.
- Rehmann, Schneeberge im östl. Afrika, LXXVII. 160.
- Reich, Wirk. einiger Blitzschläge in Freiberger Gruben, LXV. 607. — Abstossende Wirkung eines Magnets auf unmagnet. Körper, LXXIII. 60. — Ueb. Lefranc's Barometer, LXXIV. 462. — Beobacht. über d. magnetische Polarität des Pöhlbergs, LXXVII. 32. — Neue Versuche über die mittlere Dichtigkeit d. Erde, LXXXV. 189. — Regenmenge in Freiberg, LXXXVIII. 289.
- v. Reichenbach, Ueber Meteor-eisenanalysen, LXXIX. 478.
- Renou, Regenbogen auf dem Erdboden, LXXIII. 548.
- Requien, Zur Geschichte d. Thermometer, LXIII. 122.
- Reslhuber, Ueber Lamont's zehnjähr. Periode in d. Grösse d. tägl. Bewegung d. Declinationsnadel, LXXXV. 412.
- Reusch, Erscheinung an Flüssigkeiten, die um eine verticale Axe rotiren, LXXXIX. 468.
- Riefs, Elektr. Eigenschaften brennender Körper, LXI. 545. — Nachtrag zur Abhdlg. über Pyroelectricität, LXI. 659. — Wärmeerregung im verzweigten Schliessungsbogen d. elektr. Batterie, LXIII. 481. — Elektr. Leitvermögen einiger Stoffe, LXIV. 49. — Phosphorescenz d. Diamants, 334. —

- Ueber Glühen u. Schmelzen von Metalldräht. durch Elektricit., LXV. 481. — Elektrolyt. Bilder, LXVII. 135. — Merkwürd. Eigenschaften d. Glimmers, 354. — Ablenk. d. Magnetonadel durch d. elektr. Batterie, LXVII. 535. — Ueb. elektr. Figuren u. Bilder, LXIX. 1. — Vergleich d. Reibungselektricit. mit d. galvan. Elektricit., 151. — Ursache d. Luftelektricit. noch unerwiesen, 286. — Entladungszeit d. elektr. Batterie, 426. — Bemerk. gegen Knochenhauer, LXIX. 480. — Bestimm. d. elektr. Leitvermögens d. Metalle, LXX. 250. — Bestimm. d. elektr. Dichtigkeit mittelst d. Torsionswaage, LXXI. 359. — Kritisches über d. elektr. Eigenschaft der Flamme, LXXI. 568, LXXIII. 307, LXXIV. 580. — Ueb. Influenz-Elektricität und Theorie d. Condensators, LXXIII. 367. — Aluminium ein Leiter d. Elektricit. u. magnetisch, LXXIII. 618. — Ueber Seiten-Entlad. d. elektr. Batterie, LXXVI. 465. — Mechanismus der elektr. Entlad., LXXVIII. 433. — Ueber d. Entladungstrom in einem dauernd unterbrochenen Schließungsbogen, LXXX. 214. — Ueb. d. Entladung d. Franklin'schen Batterie, 349. — Wirk. d. einfach. Schließdrahts d. Batterie auf sich selbst, LXXXI. 428. — Ueber elektr. Ströme höherer Ordnung, LXXXIII. 309. — Der goldene Fisch, LXXXIX. 164.
- Rive (de la), Schwingungsbeweg. in Körpern durch d. elektr. Strom, LXV. 637. — Ueber den Volt. Bogen und Einfl. des Magnetism. darauf, LXXVI. 270.
- Rijke, Erklär. d. durch einen unterbroch. galvan. Strom unter Umständen verursachten Geräusches, LXXXIX. 186.
- Rochet d'Hericourt, Magnet. Inclinat. in Schoa, LXVIII. 470.
- Roebber (E.), Ueber d. courant ascend., LXIV. 484.
- Roeber (J. A. W.), Zur Theorie d. Dellmann'schen Elektromet., LXXXIX. 283.
- Rollmann, Galvan. Verhalten d. Eisens zu Salpetersäure, LXXIII. 406. — Stell. von Legirungen u. Amalgam. in der thermo-elekt. Reihe, LXXXIII. 77, LXXXIV. 275, LXXXIX. 90. — Neue Anwendung d. stroboskop. Scheiben, LXXXIX. 246. — Zur Stereoskopie, 350. — Zwei neue stereoskop. Methoden, XC. 186. — Polarisation d. Lichts bei Brech. dess. durch Metall, XC. 188.
- Romershausen, Apparat zur Beobacht. d. atmosphär. Elektricität, LXIX. 71. 476. — Verbesserung desselben, LXXXVIII. 571.
- Rose (G.), Ueber d. Krystallsyst. d. Quarzes, LXII. 325. — Quarzkrystalle von Jerischau, 333. — Vergleich d. Krystalle d. Columbits und Wolframs, LXIV. 171, 336. — Merkwürd. Zwillingskrystalle v. gedieg. Silber aus Kongsberg, 533. — Verminder., welche das specif. Gewicht d. Porcellans beim Brennen ungeacht. d. Schwindens erleidet, LXVI. 97. — Phenakit vom Ilmengeb., LXIX. 143. — Fehler bei Bestimm. d. specif. Gewichts d. Körper im Zustande der feinsten Zertheilung, LXXIII. 1, LXXV. 403. — Chem. Zusammensetz. d. Magnetkies, LXXIV. 291. — Ueber die Isomorphie v. Schwefel u. Arsenik, LXXVI. 75. — Analogie in d. Form zwischen gewiss. Schwefel- und Sauerstoffsalzen, 291. — Krystallform der rhomboëdr. Metalle, besonders d. Wismuths, LXXVII. 143, LXXXIII. 126. — Kastor und dessen Verwandtschaft zum Petalit, LXXIX. 162. — Pseudomorphose d. Glimmers nach Feldspath und regelmäfs. Verwachs. d. Feldspaths mit Albit, LXXX. 121. — Pseudomorphose d. Serpentin v. Snarum und Bildung des Serpentin im Allgemeinen, LXXXII. 511. — Neues Zwillingsgesetz beim Quarz, LXXXIII. 461. — Meteorstein von Gütersloh, LXXXIII. 465, LXXXVII. 500. — Ueber d. bei Schwetz gefundene Meteoreisen-



masse, LXXXIII. 594. — Chem. Zusammensetzung d. Apatits von Snarum, LXXXIV. 303. — Ueber Nickelspeise u. Plakodin, 588. — Krystalle v. Zink angebl. in Formen d. regulär. Systems, LXXXV. 293. Rose (H.), Ueb. d. wasserfr. schwefelsaure Ammoniak, LXI. 201. — Wasserfr. schwefligs. Ammoniak, 397. — Ueb. d. Titansäure, LXI. 507, LXII. 119. 253. 591. — Schwefelcalcium, LXI. 669. — Zusammensetz. d. Tantalits u. ein neues Metall (Niobium) im Tantalit von Baiern, LXIII. 317. — Ueber das Carlsbader Mineralwasser, LXV. 308. — Bemerk. über d. Zusammensetz. d. phosphorig. u. unterphosphorigen Säure, LXVII. 285. — Spratzen des Silbers, LXVIII. 283. — Einwirk. d. Wassers auf Chlormetalle, LXVIII. 439. — Ein zweites neues Metall (Pelopium) im Tantalit v. Baiern, LXIX. 115. — Verhalt. d. metall. Zinks gegen Quecksilberlösung, LXX. 311. — Untersuch. d. Asche organ. Körper, 449. — Ueber die Säure im Columbit aus Nordamerika, LXX. 572. — Zusammensetz. d. Uranotantals u. Columbites aus d. Ilmengebirge, LXXI. 157. — Trennung des Zinns vom Antimon, 301. — Trennung d. Nickels v. Kobalt u. beider v. anderen Metallen, LXXI. 545. — Zusammensetz. d. schwarzen Yttrotantals von Ytterby, LXXII. 155. — Bemerk. über d. specif. Gewicht des Samarskits (Uranotantals), 469. — Ueber d. goldhaltige Glas, LXXII. 556. — Einfl. d. Temperatur auf d. specif. Gewicht der Niobsäure, LXXIII. 313. — Ueber d. Ilmenium, 449. — Neue quantitative Bestimm. d. Arsens, Antimons u. Zinns, LXXIII. 582. — Specif. Gewicht d. Pelopsäure, LXXIV. 85. — d. Tantal säure, 285. — d. Thonerde, Beryllerde, Magnesia u. d. Eisenoxyds, 429. — Anwend. d. Salmiaks in d. analyt. Chemie, LXXIV. 562. — Ueber die isomeren Zustände d. Zinnoxyds, LXXV. 1. — Quan-

titative Bestimm. d. Molybdänsäure, 319. — Ueber die isomeren Modificat. d. Phosphorsäure, LXXVI. 1. — Quantit. Bestimm. d. Phosphorsäure und ihre Trennung von Basen, LXXVI. 218. — Ueber d. unorgan. Bestandtheile der organ. Körper, 305. — Quant. Bestimm. d. Arsens, LXXVI. 354. — Quant. Bestimm. d. Antimons, LXXVII. 110. — Reihe unlösl. alkal. Salze der Phosphorsäure und Arseniksäure, 288. — Trennung d. Phosphorsäure v. Basen, insbesondere von d. Thonerde, LXXVIII. 217. — Entfernung d. Schwefelwasserstoffs aus Auflös. bei quant. Analysen, 405. — Quant. Bestimm. d. Fluors, LXXIX. 112. — Ueb. d. unorgan. Bestandtheile d. organ. Körper, besonders d. Hühnereier, 398. — Quant. Bestimm. unorgan. Bestandtheile organ. Substanzen, LXXX. 94. — Eigenschaft d. Borsäure und quant. Bestimmung derselb., 262. — Anwend. d. Kieselfluorwasserstoffsäure bei quantit. Analysen, 403. — Quant. Bestimmung der Oxalsäure u. Trennung derselben v. Phosphors., LXXX. 549. — Einfluss d. Wassers bei chem. Zersetzung. LXXXII. 545. — Verhalt. d. Wassers gegen Basen, LXXXIII. 132. — gegen Säuren, LXXXIII. 417, 597, LXXXIV. 52. 461. 547. — Verbind. d. Kohlensäure und des Wassers mit Zinkoxyd, LXXXV. 107. — mit Cadmiumoxyd, 304. — mit Silberoxyd, 312. — Unwandl. der schwefelsauren Alkalien in Chlormetalle, 443. — Neue Verbind. d. höchsten Schwefelchlorids mit Schwefelsäure, LXXXV. 510. — Allgemeine Bemerk. über d. Verhalten d. Wassers gegen Kohlensäure u. kohlensaure Salze, LXXXVI. 99. — der Alkalien gegen Wasser u. Kohlensäure, 279. — Niederschläge, welche durch zweifach kohlensaure Alkalien in den aufgelösten Salzen d. alkal. Erden entstehen, 293. — Verhalten d. Wassers gegen Borsäure u. borsaure Salze,



465. — Verbind. der Borsäure u. d. Wassers mit Kalkerde, LXXXVI. 561. — mit Baryterde, LXXXVII. 1. — mit Bleioxyd, 470. — mit Kupferoxyd, 587. (Bemerk. gegen Laurent, 598). — mit Kobaltoxyd, LXXXVIII. 299. — mit Nickeloxyd, 301. — mit Zinkoxyd, 303. — mit Silberoxyd, 482. — Ueber d. isomer. Modification. des Schwefelantimons, LXXXIX. 122. — Verbind. d. Schwefelantimons mit Antimonoxyd, 316. — Verbindung der Borsäure u. des Wassers mit Eisenoxyd, 473. — Anwendung d. Cyankaliums in d. analyt. Chemie, XC. 193. — Bemerk. üb. Niobsäure, Pelopsäure u. Tantalsäure, 456. — Verhalten d. Schwefelarseniks gegen kohlen-saures Alkali, XC. 565.
- Rozet, Geschwindigk. d. Regens, LXXXVI. 335.
- Rudberg, Ueb. d. Wärmemenge in Metallgemischen, LXXI. 460.
- Runge, Ueber Cyaneisenkalium, LXVI. 95.
- Rutherford, Berechn. d. Zahl  $\pi$ , EIV. 352.

## S.

- Sabine, Tägl. Veränder. der magnetisch. Declination auf St. Helena, LXXVIII. 494. — Veränder. des Magnetismus d. Erde in d. jährl. Periode, LXXIX. 478.
- Sabler, Methode zur Bestimmung d. Brechverhältnisse durchsichtig. Körper, LXV. 80.
- Saint-Evre, Ueber Kobaltgelb, LXXXVIII. 496.
- Salm-Horstmar (Fürst zu), Ausdehn. d. Wassers unter 0°, LXII. 283. — Verhalt. einiger Krystalle gegen polarisirt. Licht, LXXXIV. 515. — Opt. Verhalten eines Prismas aus Bergkrystall, dessen eine Fläche rechtwinklig zur Krystallaxe ist, LXXXV. 318. — Opt. Verhalt. v. Prismen aus Doppelspath u. Beryll, deren eine Fläche rechtwinklig zur optischen Axe, LXXXVI. 145. — Bemerk. über epipolarisirtes Licht, LXXXVIII. 175. — Opt. Verhalten von Prismen aus Doppelspath, Beryll, Quarz u. Arragonit, 591.
- Sandberger, Gemeinschaftl. Vorkomm. von Augit u. Hornblende, LXXVI. 111. — Carminspath, ein neues Mineral aus d. Ordnung d. Arseniate, LXXX. 391. — Vorkommen des Smaragdo-Calcits in Nassau, LXXXII. 133. — Zur Kenntniss von Augit und Hornblende, LXXXIII. 453. — Cyanstickstofftitan aus Nassau, 596. — Messinstrument für directe Vertical-Mess. v. Vertiefung u. Erhöh. kleiner besond. naturhistor. Gegenstände, LXXXV. 97. — Bleilasur (Linarit) aus Nassau, 302. — Vorkommen v. Manganspath in Nassau, LXXXVIII. 491.
- Sarzeau s. Malaguti.
- Savart, Untersuch. über die Beschaffenh. stehend. Wellen, LXVI. 374. — Vibrationsphänom. beim Ausfließen v. Flüssigkeiten durch kurze Ansatzröhren, XC. 389.
- Saweljew, Polarisationserschein. beim Durchgang magneto-elekt. Ströme durch Flüssigk., LXXIII. 516. — Galvan. Leitungswiderstand d. Flüssigk. in einigen besonderen Fällen, EIV. 456. S. Lenz.
- Scacchi, Ueber den Humit und Olivin d. monte somma, EIII. 161. — Ueber Sommit, Mizzonit und Mejonit, 478.
- Schabus, Monographie d. Euklas, LXXXVIII. 608.
- Schaffgotsch (Graf), Specif. Gewicht d. Kieselerde, LXVIII. 147. — Berechn. d. specif. Gewichts v. Gemengen, LXXII. 175. — Spec. Gewicht d. Selens, XC. 66.
- Schaper, Temperaturbeobacht. in Elbing, LXVIII. 575.
- Scheerer (Th.), Ueb. Wöhlerit, LXI. 222. — Bernstein in Norwegen, 223. — Ueber Aegyrin, 543. — Untersuch. des Allanits, Gadolinit u. verwandter Mineralien, LXI. 636. — Polykras und Malakon, zwei neue Mineral., LXII. 429. — Yttrotitanit, neues Mine-

ral, LXIII. 459. — Untersuchung des Sonnensteins, LXIV. 153. — Mikroskopische Untersuchung verschieden. Mineralien, 162. — Zusammensetzung d. Titaneisens u. Tantalits, LXIV. 489. — Beiträge zur Kenntniss norweg. Mineralien, LXV. 276. — Zur Kenntniss der Sefström'schen Frictionsphänom., LXVI. 263. — Bestimm. d. specifischen Gewichts d. Mineralien, LXVII. 120. — Ueber eine eigenthüml. Isomorphie, polymere Isomorphie, LXVIII. 319. — Chem. Constitution d. wasserhaltig. Magnesia-Carbonate in Bezug auf polymere Isomorphie, 376. — Ueber d. Hydrat d. kohlensauren Kalks, LXVIII. 381. — Atomgewicht d. Talkerde nebst Beobacht. üb. polymere Isomorphie, LXIX. 535. — Nachtrag zur Bestimm. d. Atomgew. d. Talkerde, LXX. 407. — Auftret. d. basischen Wassers im Mineralreich, 411. — Chem. Constitution d. Augite, Amphibole u. verwandten Mineralien, LXX. 545. — Eigenthüml. Isomorphie, LXXI. 173. — Neolith, ein Mineral jüngster Bildung, 285. — Formeln sämmtl. polymer-isomorpher Mineralien, LXXI. 445. — Untersuch. einiger Mineralien, die tantsäureähnliche Säuren enthalten, LXXII. 561. — Widerleg. d. Einwürfe gegen polymere Isomorphie, LXXIII. 155. — Beobacht. über d. Absetz. aufgeschlemmt. pulverförm. Körp. in Flüssigk., LXXXII. 419. — Zur nähern Kenntniss d. polymeren Isomorphie, LXXXIV. 321. — Chem. Constitut. d. Hydro-Magnesia-Carbonate v. Standpunkt der polymeren Isomorphie, LXXXV. 287. — Quantit. Scheidung d. Eisenoxyds v. Eisenoxydul, LXXXVI. 91. — Zusammensetzung mehr. Eisenoxydkali-Sulphate, LXXXVII. 73. — Chem. Constitution der Hydro-Mangan-Carbonate, 87. — Ueber Pseudomorphosen und Charakteristik einiger Arten derselben, LXXXIX. 1, XC. 315.

Poggend. Annal. Registerbd.

Scheidhauer, Untersuch. d. Albits von Snarum, LXI. 393. — Chemische Untersuchung des Cubans, LXIV. 280. — des Kyrosits, 282.

Schellbach, Mittel, d. Schwierigkeit. d. Studiums d. Katoptrik u. Dioptr. zu erleicht., LXXVI. 606. — Anwendung d. Schwungkraft, XC. 472.

Schlagintweit (A.), Untersuch. über die Isogeothermen d. Alpen, LXXVII. 305. — Thalbildung u. Form d. Gebirgszüge in d. Alpen, LXXXI. 177. — Menge d. Kohlensäure in d. höheren Schichten der Atmosphäre, LXXXVII. 293. — Temperatur d. Bodens u. der Quellen in d. Alpen, EIV. 576.

Schlagintweit (H.), Regenverhältn. der Alpen, LXXVIII. 145. — Phys. Eigenschaften d. Eises u. deren Zusammenhang mit d. vorzügl. Phänom. d. Gletscher, LXXX. 177. — Vertheil. d. mittl. Jahrestemper. in den Alpen, LXXXII. 161, 369. — Durchsichtigkeit d. Atmosphäre u. Farbe d. Himmels in gröss. Höhe d. Alpen, LXXXIV. 298. — Bemerk. über d. Temperaturverhältnisse d. Peissenberges, LXXXIX. 159.

Schlagintweit (A. u. H.), Kohlensäuregehalt der Atmosphäre in d. Alpen, LXXVI. 442. — Ueber einige Höhenbestimmungen in den westl. Alpen, LXXXVI. 575. — Höhe d. Gipfels d. Monte Rosa, EIII. 615.

Schleiden u. Schmid, Vegetat. d. Futterwicke, LXXI. 138.

Schmid (E.), Gewicht und Gewichtsverhältnisse d. Atmosphäre, LXXVIII. 275. — Chem. mineralog. Mittheilung., LXXXIV. 495. — Chem. mineralog. Untersuch. d. Basaltgesteine d. Rhön, LXXXIX. 291. — Interferenz d. polarisirten Lichts, 331. S. Schleiden.

Schmidt (C.), Ueber Saccharit, LXI. 385. — Untersuch. d. Pimeoliths v. Schlesien, 388. — Berechnung d. specif. Gewichts von Gemengen, LXXII. 175.

Schmidt (E.) u. Hecker, Zerleg. der Schiefsbaumwolle, LXX. 325.

Schmidt (J. F. J.), Sternschnuppenbeobacht., LXXX. 422. — Beschreibung eines in d. Rheinprovinz gesehenen Feuermeteors, LXXXIII. 158.

Schnabel (C.), Analyse ausgezeichneter Mineralien und techn. Producte, LXXI. 516. — Analyse verschiedener Kobleneisensteine, LXXX. 441. — Untersuch. einer krystall. Schlacke von d. Sayner Hütte, LXXXIV. 158. — Breithaupt's Plakodin ein Hüttenproduct, 585. — Zerlegung d. sogen. Eisenamianths, LXXXV. 462.

Schnaafs, Neuer Versuch mit d. Leidenfrostsche. Phänom., LXXIX. 432.

Schneider, Beschreib. d. Meteor-eisens v. Seeläsgen, LXXIV. 57. — Zusammensetz. d. Wismuthoxyds und Aequivalent des Wismuths, LXXXII. 303. — Neues Verfahr. bei d. Abscheid. d. Arsens aus organischen Substanzen, LXXXV. 433. — Ueber Wismuthoxydul, LXXXVIII. 45. — Bemerk. zu einigen Aequivalentzahlen, 314. — Kupferwismuthglanz, ein neues Mineral, XC. 166.

Schöbl, Verbreitung u. Wirkung der freien Elektricität auf Leiter, LXXXIV. 267. — Beseitigung d. schädl. Raums in der Luftpumpe, 544.

Schönbein, Volt. Thätigkeit des Sauerstoffs in d. Groveschen Gas-säule, LXII. 220. — Chem. und volt. Rolle d. dritten Sauerstoffatoms d. salpetr. Säure u. d. zweiten im Mangan- u. Bleihyperoxyd, LXIII. 406. — Ozon nicht salpetr. Säure, LXIII. 520. — Natur des Ozons, LXV. 69. — Ueb. d. Anwesenheit d. Ozons in d. atmosphär. Luft u. dessen Rolle bei d. langsam. Oxydation, 161. — Ozon verglichen mit Chlor, 173. — Beleuchtung d. Meinung Fischer's üb. d. Ozon, 190. — Einwirk. d. Ozons auf organ. Substanz., LXV. 196. — Bemerk. zu William-

son's Versuche über das Ozon, LXVI. 291. — Erwider. auf Fischer's Replik, LXVI. 593. — Natur des Ozons, LXVII. 78. — Eigenthüml. Darstell. d. Kalium-eisencyanids, 83. — Umwandl. d. gelben Blutlaugensalzes in rothes, 86. — Einwirk. d. Lichts auf d. gelbe u. rothe Blutlaugensalz, 87. — Ozon als Oxydationsmittel, 89. — Ueber d. Guajakharz, LXVII. 97. 99, LXXIII. 489, LXXV. 351. — Salpetersäurebild. u. Nitrification, LXVII. 211. — Oxydationsstufen d. Stickstoffs, 217. — Beziehung d. Ozons zur Untersalpetersäure, 225. — Chem. Wirk. d. Platins, LXVII. 233. — Einfluss des Platins u. Silbers auf d. Leuchten d. Phosphors in atmosphär. Luft, LXVIII. 37. — Ueber elektr. Papier, LXVIII. 159. — Verhalten d. Salpeterschwefelsäure zu Schwefel, Selen, Phosphor u. Jod, LXX. 87. — Veränder. d. Zuckers durch Salpeterschwefelsäure, 100. — Zerlegung d. Schiefsbaumwolle, LXX. 320. — Verschied. chem. Zustände des Sauerstoffs, LXXI. 517. — Einwirkung des Ozons, Chlors u. Broms auf Mangan- und basische Bleisalze, LXXII. 450. — Eigenthüml. sympathet. Dinte u. Anwendung d. mangansuperoxydhalt. Papiers als Reagens auf schweflige u. salpetrige Säure, 457. — Eigenthüml. Bildungsweise der Uebermangansäure, 459. — Neue Versuche über die Anwesenheit des Ozons in d. atmosphär. Luft, 462. — Ozon als Reagens für Mangan, LXXII. 466. — Einwirk. d. Lichts auf Jodbleistärke, LXXIII. 136. — Verhalten der vegetabil. Koble zu Chlor, Brom, Jod, Chlorkalk, u. Untersalpetersäure, 326. — Rolle d. Sauerstoffs in d. Grove'schen Säule, LXXIV. 241. — Chemische Wirk. d. Kartoffeln, LXXV. 357. — Ozon als Mittel zur Unterscheidung d. Arsen- u. Antimonflecke, 361. — Freiwill. Erblasen d. Manganschrift, 366. — Erzeug. d. Ozons durch Phosphor

- in reinem Sauerstoff, 367. — Hat Phosphor Geruch? LXXV. 377. — Bleisuperoxyd mit Ozon verglichen, LXXVIII. 162. — Ueb. die chem. Theorie d. Volt. Säule, 289. — Chem. Mittheil., LXXVIII. 513.
- Schröder, Die Siedhitze d. chem. Verbind. d. wesentl. Kennzeichen zur Ermittl. ihrer Componenten, LXII. 184. 337. — Ueb. d. Siedhitze der chem. Verbind., LXIV. 96. — Einfluss d. Elemente auf d. Siedhitze, LXIV. 367, LXVII. 45, LXXIX. 34. — Histor. Notiz über d. specif. Wärme zusammengesetzt. Körper (gegen Wösty), LXXVIII. 282. — Ueber d. Gegensatz von Matt und Glanz, 569. — Opt. Inversion mit freiem Auge, LXXXVII. 306.
- Schrötter, Blitze ohne Donner in Wien, LXVI. 541. — Neuer allotrop. Zustand des Phosphors, LXXXI. 276. — Zur Kenntniss d. Natur des amorph. Phosphors, 299.
- Schubarth, Vermeintl. Kenntniss d. Alten v. Platin, LXV. 621. — Vorkommen v. Zinn in Spanien, LXXXVI. 600.
- Schubert, Bemerk. zu Lüdersdorff's Versuche über d. Hefe, LXIX. 157. 542. — Wirkung d. Hefe, LXXVII. 197. 397.
- Schultze (C. H.), Nahrungsstoffe, aus denen die Pflanzen im Licht Sauerstoff ausscheiden, LXIV. 125. 626. — Künstl. Bild. v. entzündl. Blut durch Arzneiwirkung, LXVI. 294.
- Schultze (G. A.), Beschreib. eines selbst registrir. Barometers, LXXVI. 604.
- Schulz-Fleeth, Unorgan. Bestandtheile einiger Wasserpflanz., LXXXIV. 80. — Aufnahme der unorgan. Salze durch d. Pflanzen, LXXXVIII. 177.
- Schumann, Temperaturbeobacht. in Elbing, LXXIII. 575.
- Schuncke, Ueber Chrysaminsäure, LXIX. 552.
- Schwabe, Rotationsperiode der Sonne, LXXXV. 166.
- Schwarz, Apparat zur Erleichter. d. Zeitbestimmung bei magnetisch. Beobacht., LXXXI. 268.
- Schweizer s. Löwig.
- Seebeck, Schwing. unter Einwirkung veränderl. Kräfte, LXII. 289. — Bemerk. über Resonanz und Helligkeit d. Farben im Spectrum, LXII. 571. — Definition d. Tons, LXIII. 353. — Erzeug. v. Tönen durch getrennte Eindrücke, LXIII. 368. — Bemerkung. zu Savart's Aufsatz über stehende Wellen, LXVII. 145, LXVIII. 465. — Beiträge zur Physiologie des Gehörs- u. Gesichtssinns, LXVIII. 449. — Schwing. gespannter und nichtgespannter Stäbe, LXXIII. 442. — Interferenz der Wärmestrahlen, LXXVII. 474. — Tod, LXXVI. 464.
- Segnitz, Einfluss d. Beweg. auf d. Intensität d. Schalls, LXXXV. 384.
- Séguin, Theorie d. Cohäsion u. Trennung d. materiell. Theilchen d. Körper, LXXXVIII. 432.
- Senarmont, de, Wärmeleitung in krystall. Substanzen, LXXIII. 191, LXXIV. 190; zweite Abhdlg., LXXV. 50. 482. — Abänder. d. Wärmeleitungsfähigkeit homogen. Körper durch mechan. Agentien, LXXVI. 119. — Thermische Eigenschaft. des Turmalins, LXXX. 175. — Neues Polariskop, LXXX. 293. — Ueber die opt. doppelbrech. Eigenschaften d. isomorph. Körper, LXXXVI. 35. — Reflex. u. Doppelbrechung d. Lichts an metall. undurchsicht. Krystallen, EII. 513.
- Seyffer, Experiment. physikal. Mittheilung, XC. 570.
- Shanks, Berechnung der Zahl  $\pi$ , EIV. 352.
- Shepard, Diamanten in Nord-Carolina, LXX. 544. — Platin und Meteorsteine in Nord-Amerika, LXXIV. 320. — Meteorsteine im Staat New-York, LXXXVIII. 176.

- Siemens, Anwendung d. elektr. Funkens zur Geschwindigkeitsmessung, LXVI. 435. — Ueber telegraph. Leitungen und Apparate, LXXIX. 481.
- Silbermann, Erklär. d. Haidinger'schen Lichtbüschel, LXX. 393. — Abänder. dies. Büschel, LXX. 401.
- Sillem, Pseudomorphe Bildungen, LXX. 565.
- Silliman (sen.), Meteoreisen im Staat New-York, LXVII. 124.
- Silliman (jun.), Nickeloxydhydrat, neues Mineral, LXXIII. 154.
- Silliman (jun.) u. Hunt, Zerleg. d. Meteoreisens v. Texas u. Lockport, LXXI. 544.
- Simon, Ueber die sogen. Regenflecke auf Gebirgsseen, EII. 507.
- Simony, Temperatur d. Quellen im Salzkammergut, LXXVIII. 135.
- Sinsteden, Elektr. Spannungerschein., selbst Funken an ungeschloss. Inductionsspiralen, LXIX. 353. — Weitere Vervollkommn. d. magnetoel. Rotationsappar., LXXVI. 29. 195. 524. — Wesentl. Verstärk. dieses Apparats, LXXXIV. 181. — Neuer Farbring zur Darstell. subjectiver Complementarfarben, 45. — Opt. Stelle aus den Alten, LXXXIV. 448. — Natur d. Spannungselektricität an ungeschloss. Inductionsspiralen u. bequeme Ladungstafel für dieselben, LXXXV. 465.
- Sjögren, Analyse norweg. Mineralien, LXXIX. 299. — Chem. Untersuch. d. Katapleiits, eines neuen Minerals, EIII. 465.
- Sire, Erschein. beim Auströpfeln gewisser Flüssigk. auf die Oberfläche eines Aethers, XC. 626.
- Smaasen, Dynam. Gleichgewicht d. Elektr. in einer Ebene u. einem Körper, LXIX. 161. — Dynam. Gleichgew. d. Elektr. in einem Körper u. im unbegrenzten Raume, LXXII. 435.
- Smee, Ursache d. Reduction der Metalle aus Lös. durch d. galvan. Strom, LXV. 470.
- Smith, Gefrier. d. Wassers durch eigne Verdunstung, LXX. 174.
- Sondhaufs, Schallschwing. der Luft in erhitzten Glasröhren u. gedeckten Pfeifen von ungleicher Weite, LXXIX. 1. — Ueber den Brummkreis u. d. Gesetz d. kubisch. Pfeifen, LXXXI. 235, 347. — Apparat zur Darstell. verschiedener Reactionerschein., LXXXII. 110. — Form der aus rund. Oeffnungen austretenden Luftströme, LXXXV. 58. — Refraction des Schalls, 378.
- Sonnenschein, Trenn. d. Alkalien v. Magnesia durch kohlenaur. Silber, LXXIV. 313.
- Soubeiran, Zerlegung d. Gutta-Percha, LXXIV. 159.
- Splittgerber, Ueber goldhaltig. Glas, LXI. 144., LXXXV. 504. — Ueber Entglasung, LXXVI. 566. — Ein nicht durch schnelles Erkalten im Glase erzeugt. schwarzes Kreuz, LXXIX. 297. — Trübung d. fehlerhaft. Glases an d. Oberfläche beim Erhitz., LXXXII. 453. — Entglaste Körper im Glase u. durch sie hervorgebrachte opt. Erscheinungen, LXXXV. 408.
- Srbsczek, Auffallende elektr. Erscheinung, LXXXVIII. 493.
- Stammer, Reduction namentl. d. Eisenoxyds durch Kohlenoxyd, LXXXII. 136.
- Stöhrer, Construction magnetoel. Maschinen, LXI. 417. — Benutzung der Kraft einer elektr. Spirale zu rotirenden Bewegung., LXIX. 81. — Beitr. zur Vervollkommn. des elektro-magnet. Rotations-Apparats, LXXVII. 467. — Anwend. dieser Apparate u. constante Säule zur Elektrotelegraphie, 485.
- Stohlmann, Ueber d. zu Gütersloh herabgefallenen Meteorstein, LXXXIII. 465.
- Stokes, Veränder. der Brechbarkeit d. Lichts, LXXXVII. 480, E IV. 177. — Neuere Versuche über d. innere Dispersion des Lichts, LXXXIX. 627. — Ursache des

- Vorkommens abnormer Figuren in photograph. Abbild. polarisirter Ringe, XC. 488. — Ueb. d. Farben dicker Platten, EIII. 546.
- Streng, Zur Theorie der vulkan. u. pluton. Gesteinbild., XC. 103.
- Stricker, Prüf. des Blitzableiters, LXIX. 554.
- Struve, Untersuch. d. Eises als festen Körpers, LXVI. 298. — Kiesel säuregehalt der Equisetaceen, LXXVI. 359.
- Stuchbury, Wachsen d. Korallen, LXIV. 607.
- Sturm, Theorie d. Sehens, LXV. 116. 374.
- Sullivan, Elektr. Ströme u. chem. Zersetz. durch Schwing. v. Drähten, LXVIII. 50.
- Svanberg (A. F.), Elektromotor. Kraft der Daniell'schen Kette, LXXIII. 290 — Galvan. Wasserzerset. u. dabei erzeugte Polarisation, 298. — Bestimm. der absolut. Anzahl d. Schwingung. gegeben. Töne, LXXXII. 127. — Messung d. Leitungswiderstandes für elektr. Ströme und galvan. Differentialthermomet., LXXXIV. 411. — Thermoelekt. Kraft d. krystall. Wismuths u. Antimons, EIII. 153. — Ursache der dynam. Thermo-Elektricität, EIII. 621.
- Svanberg (L.), Neue Erden in d. Zirkonen, LXV. 317. — Neuer Stoff im Eudialyt, LXVI. 309.
- Svanberg (L.) u. Norlin, Atomgewicht d. Eisens, LXII. 170.
- Sykes, Regenmenge zu Merkara, LXI. 416. — Regenmenge in Bengalen, XC. 190.

T.

- Theobald s. Ludwig.
- Thomsen, Grundzüge eines thermo-chem. Systems, LXXXVIII. 349, XC. 261.
- Thomson, Wirk. des Drucks auf Erniedrigung d. Gefrierpunkts des Wassers, LXXXI. 163. — Merkwürd. Eigenschaft. d. Dampfs u. deren Bezieh. zur Theorie d. Dampfmaschine, LXXXI. 477. — Ueber die Kräfte der durch Vertheilung

magnetisirt., nicht krystall. ferro- und diamagnetischen Substanzen, LXXXII. 245.

Tizenhaus, Ueber eine aus der Atmosphäre gefall. Substanz, EII. 364.

Tyndall, Erschein. an einem Wasserstrahl, LXXXII. 294. — Gesetze d. Magnetismus, LXXXIII. 1. — Diamagnetismus u. magnetkrystall. Wirkung, 384. — Polarität d. Wismuths u. Untersuch. des Magnetfeldes, LXXXVII. 189. S. Knoblauch.

Tyrtov, Ein Glühphänomen bei d. volt. Batterie, LXX. 85.

U.

- Unger (B.), Vorkomm. d. Xanthic-Oxyds im Guano, LXII. 158. — Ueb. Xanthin, LXV. 222. — Ueb. Plössl's Mikroskope u. Nobert's mikroskop. Proben, LXXIX. 331.
- Unger (F. W.), Theorie d. Farbenharmonie, LXXXVII. 121.

V.

- Varrentrapp, Untersuch. eines krystall. Buntkupfererzes, LXI. 395.
- Verdet, Interferenz d. polarisirten Lichts, EIII. 451.
- Vidi, Barometer aneroide, LXXIII. 620.
- Vierordt, Verbess. Endosmomet., LXXIII. 519.
- Virlet d'Aoust, Bodensenk. in d. Algierci, LXVI. 528.
- Voegeli, Zwei neue Verbindungen d. Phosphorsäure mit Aether, LXXV. 282.
- Voelckel, Zersetzungsproducte d. Schwefelblau- und Ueberschwefelblausäure (3te Abhdlg.), LXI. 149. 353; (vierte Abhdlg.), LXII. 90. — Rationelle Zusammensetzung d. Oxamids und der sogen. Amide überhaupt, LXI. 623. — Ueb. Adlerexcremente, LXII. 136. — Jodblei-Chlorammonium, LXII. 252. — Verbind. v. Blausäure mit Bittermandelöl, 444. — Ueb. Cyansulfid, LXII. 607. — Schwefelverbindung d. Urens, LXIII. 96. — Verhalt.



- d. Schwefelcyanmetalle in höherer Temperatur, LXIII. 106. — Zersetz. d. Schwefelcyanmetalle durch Schwefelwasserstoff, LXV. 312. — Ueb. d. bei Destillat. d. Holzes entstehenden Oele, die leichter als Wasser sind, LXXXII. 496. — Ueber die im rohen Holzgeist enthalten. Körper, LXXXIII. 272, 557. — Ueber Methol, LXXXIV. 101.
- Voigtländer und Sohn, Galiläische Perspective neuer Art, LXII. 159.
- Volger, Natur der Lichtflamme, LXXII. 82. — Pseudomorphose d. Fahlerzes, LXXIV. 25.

## W.

- Wagner, Prüfung d. Blitzableiter, LXIX. 555.
- Walchner, Allgem. verbreitetes Vorkommen von Kupfer u. Arsen mit Eisen, LXIX. 557.
- Walferdin, Temper. in d. Tiefe des artes. Brunnens zu Mondorf, LXXXIX. 349. — Neues Psychrometer, EIII. 471.
- Wallmark, Neues Gasometer, LXXII. 485. — Ursache d. Farbenringe um leuchtende Gegenstände bei gewiss. Krankheiten d. Auges, LXXXII. 129.
- Wartmann, Neue Bezieh. zwisch. Wärme, Elektric. u. Magnetismus, LXXI. 573.
- Waterson, Allgem. Gesetz der Dichtigkeit. bei gesätt. Dämpfen, EIII. 175.
- Weber (R.), Bestimm. d. Magnesia durch phosphorsaures Natron u. der Phosphorsäure durch Magnesia, LXXIII. 137. — Unorgan. Bestandtheile d. Erbsen und des Erbsenstrohs, LXXVI. 338. — d. Rapses und Rapsstrohs, 351. — des Weizens und Weizenstrohs, 361. — des Ochsenbluts, 367. — des Pferdefleisches, 372. — der Kuhmilch, LXXVI. 390. — des Fleisches, Blutkuchens u. Serums v. Pferde, LXXXI. 91. — Ueber Aschenanalysen nach d. Methode d. Verkohl. u. Auslaugung, nebst Zusammensetz. d. Asche d. Ochsenbluts u. d. Kuhmilch, LXXXI. 402. — Analys. des Apatits von Snarum, LXXXIV. 306. — Darstell. u. Zerleg. d. Verbindung v. Kohlensäure mit Zinkoxyd u. Wasser, LXXXV. 107. — Umwandl. der schwefelsaur. Alkal. in Chlormetalle, 443. — Verbind. d. Borsäure und des Wassers mit Kalkerde, LXXXVI. 562. — mit Bleioxyd, LXXXVII. 470. — mit Kupferoxyd, 588. — mit Silberoxyd, LXXXVIII. 482. — mit Eisenoxyd, LXXXIX. 477. — Ueber Niob-, Pelop- u. Tantsäure, XC. 457.
- Weber (W.), Maass d. Wirksamkeit d. magneto-elekt. Maschinen, LXI. 431. — Elektrodynam. Maassbestimm., LXXIII. 193. — Erreg. u. Wirk. d. Diamagnetismus nach den Gesetzen inducirter Ströme, LXXIII. 241. — Messung galvan. Leitungswiderstände nach absolut. Maass, LXXXII. 337. — Zusammenhang der Lehre v. Diamagnetismus mit d. v. Magnetismus u. Elektric., LXXXVII. 145. — Anwend. d. magnet. Induction auf d. Mess. d. Inclinat. mit d. Magnetometer, XC. 209.
- Webster, Zur Charakteristik des Dioptas, LXIX. 541. — Ueber Mangan-Idokras, LXXIX. 166.
- Weibye, Beschreibung neuer norweg. Mineralien, LXXIX. 299. — Ueber Atheriastit, LXXXI. 567.
- Weidenbusch, Analyse d. quecksilberhalt. Fahlerzes von Schwatz, LXXVI. 86. — Unorgan. Bestandtheile der Ochsen-galle, LXXVI. 386.
- Weiss, Das Problem des Winkelspiegels, LXXXIV. 145.
- Wellstead, Wachsen d. Korallen, LXIV. 606.
- Wertheim, Ueber die Vibration. im weichen Eisen durch galvan. Ströme, LXVIII. 140. — Ueber d. Gleichgewicht homogen. starr. Körper, LXXIV. 150, LXXVIII. 381. 476. — Ueber d. durch den elektrisch. Strom hervorgebrachten Töne, LXXVII. 43. — Geschwin-



- digkeit d. Schalls in Flüssigkeiten, LXXVII. 427. 544. — Ueber die Schallschwing. d. Luft, LXXXII. 463. — Ueber die durch comprimirt. Glas bewirkte chromat. Polarisat., LXXXVI. 321. — Künstl. erzeugte Doppelbrech. in Krystallen d. regulär. Systems, LXXXVI. 325, LXXXVII. 498. — Ueb. die durch Torsion d. Eisens erzeugt. Inductionsströme, LXXXVIII. 331. — Elasticität und Cohäsion, der Metalle, EII. 1. — d. Legirungen, 73. — Einfluß d. galvan. Stroms u. d. Elektromagnete auf d. Elasticität der Metalle, 99. — Schallschwingungen des Wassers, EII. 497. — Geschwindigk. d. Schalls in Stäben, EIII. 438.
- Wertheim u. Breguet Geschwindigkeit d. Schalls in Eisen, EIII. 157.
- Wertheim und Chevandier, Elasticität u. Cohäsion verschied. Gläser, EII. 115. — Mechan. Eigenschaft. d. Hölzer, EII. 481.
- Wessel, Beobacht. einer Wasserhose zu Schwedt, LXXXII. 455.
- Wetzlar, Passivität d. Eisens u. einige elektromotor. Veränder. desselben, LXXIII. 417.
- Wheatstone, Galvan. Batterie desselben, LXI. 54. — Beschreib. neuer Instrumente und Methoden zur Bestimm. d. Constanten einer volt. Kette, LXII. 499. — Elektromagnet. Chronoskop, LXV. 451. — Neuer Beweis v. d. Axendreh. der Erde, LXXXIII. 306.
- Whitney, Zerleg. einiger Silicate, die Kohlensäure, Chlor u. Schwefelsäure enthalten, LXX. 431. — Zerlegung des Rothzinkerzes aus Sterling, LXXI. 169.
- Wiedemann, Neue Zersetzungsproducte des Harnstoffs, LXXIV. 67. — Elektr. Verhalten krystall. Körper, LXXVI. 404, LXXVII. 534. — Drehung d. Polarisationsebene des Lichts durch d. galvan. Strom, LXXXII. 215. — Beweg. v. Flüssigkeiten im Kreise d. geschloss. galvan. Säule, LXXXVII. 321.
- Wiedemann und Franz, Wärmeleitungsfähigkeit der Metalle, LXXXIX. 497.
- Wilde, Zur Theorie d. Beugungserschein., LXXIX. 75. 202. — Berichtig. d. von Rudberg berechneten Axenwinkels d. zweiaxigen Krystalle, LXXX. 225. — Unhaltbarkeit d. bisherig. Theorie d. Newton'schen Ringe, 407. — Beschreibung d. Gyreidometers zur genauen Messung d. Farbenringe, LXXXI. 264. — Theorie d. Farben dünner Blättchen, LXXXII. 18. 188. — Interferenzfarben zwischen zwei Glasprismen oder einem Prisma u. einer planparallel. Glasplatte, LXXXIII. 541. — Anwend. d. Camera lucida zu einem Stereoskop, LXXXV. 63. — Epopt. Farben d. einaxigen Krystallplatten u. d. dünnen Krystallblätt. im gradlinig polarisirten Licht, LXXXVIII. 99. 197. — Epopt. Farben d. einaxigen Krystalle in circular-polarisirt. Licht, LXXXIX. 234. 402. — Berechn. der Axenwinkel der zweiaxigen Krystalle (gegen Zamminer), XC. 183.
- Wilhelmy, Gesetz der Einwirk. d. Säuren auf Rohrzucker, LXXXI. 413. 499. — Ueber das Molecular-Drehvermögen d. Substanzen, 527. — Gesetz der Wärme-Abgabe, LXXXIV. 119. — Ueber d. Diathermasie d. Glases bei verschied. Temperaturen, LXXXV. 217.
- Willkomm, Ueber d. Calina oder d. spanisch. Höhenrauch, LXXVIII. 431.
- Wisse, Höhenbestimm. in Quito durch d. Siedepunkt d. Wassers, LXXX. 578.
- Wöhler, Untersuch. d. Narcotins u. seine Zersetzungsproducte, LXI. 532. — Zur Kenntniss d. Aluminiums, LXIV. 447, LXXIII. 618. — Ueber d. Kryptolith, LXVII. 424. — Thonerdegehalt d. Pyrochlor, LXX. 336. — Natur d. bisher für metall. Titan gehaltenen Substanz, LXXVIII. 401. — Ueber Cyantitanchlorid, LXXIX. 327. — Ueb. Stickstoffbor, 467. — Passi-

- ver Zustand des Metcoreisens, LXXXV. 448.  
Wöstyn, Ueber specif. Wärme, LXXVI. 129.  
Wolf, Elektrisir-Maschinen aus Papier, LXIX. 558. — Ueb. d. Alpenglühen, XC. 332  
Wurtz, Ueb. Kupferhydrür, LXIII 476.  
Z.  
Zantedeschi, Ungewöhl. Far-  
benvertheilung im Regenbogen, LXVIII. 566. — Ueber Bancalari's Entdeck. d. diamagnet. Eigenschaft der Flamme, LXXIII. 286.  
Zeuschner, Temperaturzunahme in d. Gruben v. Wieliczka u. Bochnia, LXVI. 578.  
Zincken, Bemerk. über Quellenbildung, LXXVIII. 280. S. Rammelsberg.

# **Sachregister**

**zu**

**den Annalen der Physik und Chemie.**

**Band LXI bis XC.**

**und**

**Ergänzungsband II. bis IV.**

1875

1876

1877

# Sachregister.

(Die Ergänzungsbände sind mit EII, EIII, EIV bezeichnet).

## A.

**Abendröthe**, Entsteh. derselben aus dem in d. Atmosphäre höchst fein vertheilt. Wasser, LXVI. 513. S. Morgenröthe.

**Aberration**, Doppler's Erklärung derselben, LXXII. 550.

**Abyssinien**, Grosse Trockenheit d. Luft daselbst, LXVIII. 574.

**Aceton**, Eigenschaften des bei d. Darstell. des Acetons als Nebenproduct gewonnenen brenzl. Oels, LXVIII. 277. — Zusammensetz., Siedepunkt u. Wärmeausdehnung des A., LXXII. 236. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 239. — Specif. Wärme, LXXV. 106. — Aceton im Xylit, LXXXIII. 279.

**Achmit**, Zusammensetz., LXVIII. 505.

**Achat**, Ursache der Farben des irisirenden A., LXI. 134.

**Adler**, Untersuch. d. Excremente desselb., LXII. 136.

**Adular** s. Feldspath.

**Aegirin**, Name für zwei verschiedene Mineralien, LXI. 543. — Eigenschaft. u. Zusammensetzung. d. wahren Aeg., LXXX. 315.

**Aequivalent** s. Atomgewicht.

**Aerographie** s. Himmel.

**Aerostaten**, aus Collodium, LXXV. 333.

**Aethal**, Darstellung u. Zerlegung, LXXXVII. 27. — Zusammenstellung d. im Wallrath enthaltenen Aethalverbindungen, 287.

**Aether** (Aethyloxyd), Specifische Wärme, LXII. 80. — Siedepunkt, LXXII. 228. — Ausdehn. durch die Wärme, 229. — Specif. Gewicht, 231. — Atomvolum, LXXII. 232. — Schallgeschwindigkeit im Aether, LXXVII. 567. — Aether

erstarrt nicht in sehr gross. Kälte, EII. 216. — Dichtigk. d. Dampfs. LXV. 421. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 511. 515. — Auffallende Volumänder. d. Tropfen verschieden. Flüssigk. auf Aether, XC. 626.

Zersetz. des Ae. durch elektr. Glühhitze, LXXI. 227. — Analyse, LXXII. 228. — Verhalt. d. Phosphors zu Aether, LXXV. 285. — Verhalt. d. wasserhalt. Phosphorsäure, 289. — d. wasserfreien, 292. — Entsteh. v. zwei neuen Säuren daraus: Biätherphosphorsäure, 301. — Aetherphosphorsäure, 304. — Andere Producte, 304. — Phosphorsäure-Aether, 309. — Uebersicht der Resultate, 312. — Verhältniß dieser Verbind. zu d. Salzen d. Phosphorsäure, LXXV. 315.

**Aetherphosphorsäure**, Zusammensetzung, LXXV. 303.

**Aethyloxyd** s. Aether — ameisensaur. Ae., essigs. Ae. u. s. w., s. Ameisenäther, Essigäther u. s. w.

**Aethyloxydhydrat** s. Alkohol.

**Afrika**, Schneeberge im östl. A., LXXVII. 160.

**Afterkrystalle** s. Pseudomorphosen.

**Agalmatolith**, Zusammensetz. d. A. v. Schemnitz, LXXVIII. 576. — des A. aus China, LXXXIV. 359.

**Agometer**, Princip dess., LXII. 508.

**Akustik** s. Resonanz, Schwingungen, Töne, Violinbogen.

**Albēn**, Zusammensetz., LXII. 95.

**Albit**, Zerleg. des A. von Schreibershau, LXI. 390. — des rothen A. v. Kimito, 390. — d. körnigen v. St. Gotthardt, 392. — v. Snarum, LXI. 393. — Albit nur auf Gängen vorkommend, ein Gemeng-

theil d. Gebirgsarten, LXVI. 109. — Periklin eine Variet. d. Albits, LXVIII. 471. — Große Porosität d. Periklins, 472. — Regelmäßige Gruppierung von Albit und Adular, LXVIII. 473. — Albitkrystalle auf Feldspath, ein secundär. Gebilde, LXXX. 123. — Uebereinstimm. d. Albits mit d. Hypoklerit von Arendal, LXXIX. 305. — Albit in Form v. Skapolith, XC. 479.

Albumin s. Eiweiß.

Aldehyd, Zusammensetz., Siedepunkt u. Wärmeausdehn., LXXII. 233. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 235. — Aldehyd-Ammoniak, Krystallform, XC. 39.

Algier, Bodensenkung daselbst, LXVI. 528. — Regenmenge, LXXI. 581.

Alexisbad, Chem. Untersuch. d. Quellenabsätze dort, LXXII. 571.

Alkalien, Verbind. d. schwefligs. Alkal. mit schwefligsaurem Kupferoxydul, LXVII. 403. — Trennung der Phosphorsäure v. d. Alkalien, LXXII. 132. — Trenn. d. Alkal. v. der Talkerde durch Phosphorsäure, LXXIII. 119. — Trenn. v. Talkerde durch kohlensaures Silberoxyd, LXXIV. 313. — Verhalt. d. schwefelsaur. Alk. zu Eisen u. Zink, LXXV. 261. — Umwandl. d. schwefelsaur. Alk. in Chlormetalle für d. quantitative Analyse, LXXXV. 443. — Die kohlensaur. Alkalien verlieren bei Gegenwart v. Wasser in d. Hitze ihre Kohlensäure, LXXXVI. 110. — Verhalten d. Alk. zu trockn. kohlensaur. Gas, 283. — Wirk. d. doppelt kohlensaur. Alk. auf d. Salze d. alkal. Erden, LXXXVI. 293. — Verhalt. d. kohlensaur. Alk. gegen d. gelbe u. rothe Schwefelarsen., XC. 565. 568.

Alkalische Erden, kohlensaure alk. Erd. verlieren d. Kohlensäure in d. Glühhitze nur in Gegenwart v. Wasser, LXXXVI. 105. — Trocknes kohlensaures Gas wird nur in d. Hitze v. d. alkal. Erden absorbiert, LXXXVI. 279. — Verhalten

d. neutralen Salze der alkal. Erden zu Borax, LXXXVII. 12.

Alkohol, Specif. Wärme, LXII. 76. 77. 80, LXXV. 103. — Alkohol wird in großer Kälte dickflüssig, LXII. 134, LXIV. 471, EII. 217. — Ausdehn. durch d. Wärme, LXXII. 54. — Formel für d. Ausdehn. durch d. Wärme, EIII. 479. — Specif. Gewicht, LXXII. 61. — Atomvolum, 62. — Schallgeschwindigkeit in Alkohol, LXXVII. 566. — Zusammendrückbark., EII. 240. — Dichtigk. d. Dampfs, LXV. 421. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 508. 515.

Zersetz. des Alkoh. durch elektr. Glühhitze, LXXI. 226. — Verhalt. d. wasserhalt. Phosphorsäure zu Alkohol, LXXV. 289. — d. wasserfreien Phosphorsäure, 292. S. Aether.

Allanit, Krystallform u. Zusammensetz., LXI. 645. 648. — Vorkomm. d. All. am Thüringer Wald, LXXIX. 144. — Beschreibung u. Zerleg. desselben, 148. — Zerleg. d. Allanit v. Westpoint, LXXXIV. 485. — Vorkomm. eines d. Allanit ähnl. Minerals im Erzgeb., LXII. 273.

Allophan, im blauen Stollen bei Zuckmantel, LXXXVIII. 597.

Allotropie, bei einfach. Körpern nach Berzelius die Ursache d. Isomerie ihrer Verbind., LXI. 1. — Allotr. d. Kohle, 2. — d. Kieseis, 4. — v. Schwefel u. Phosphor, 6. — v. Selen u. Arsenik, 7. — von Tellur, Antimon und Chrom, LXI. 8. — v. Titan, Tantal, Uran, 10. — v. Zinn, Iridium, Osmium, 11. — Kupfer, 13. — Eisen, Kobalt, Nickel, 14. — Mangan, 15. — Bor, Stickstoff, LXI. 17. — Die Allotropie v. Selen u. Schwefel durch d. latente Wärme bedingt, wahrscheinl. auch bei d. übrigen, LXXXIV. 219.

Alluvion d. Mississippi, EII. 626.

Alpen, Kohlensäuregehalt d. Atmosphäre in den Alpen, LXXXVI. 442, LXXXVII. 293. — Temper.

d. Quellen in d. Alpen, LXXVII. 305, EIV. 594. — Die Isogeothermen d. Alp., LXXVII. 349, EIV. 594. — Vertheil. d. mittler. Jahrestemper. in d. Alpen, LXXXII. 161. 369. — Regenverhältn. in d. Alp., LXXVIII. 145. — Tafel d. Regenmenge am Haller Salzberg, 156. — Formen d. Thäler in den Alp., LXXXI. 177. — d. Gebirgszüge, 204. — Ursache derselben, 209. — Durchsichtigk. d. Atmosphäre u. Farbe des Himmels in größeren Höhen d. Alp., LXXXIV. 298. — Höhenbestimmung in den westl. Alpen, LXXXVI. 575. — Höhenbestimm. in d. Tyroler Alpen, LXXXVIII. 415. — Höhe d. Gipfel d. Monte Rosa, EIII. 615. — Platin in den Alpen, LXXIX. 480. S. Temperatur, Thäler.

Alpenglühén, Beobacht. darüber, XC. 332.

Alphénsulfid, Zusammensetzung, LXI. 360.

Aluminium, Darstell. u. Eigenschaft. LXIV. 447. — Alumin. in Pulverform, Nichtleiter d. Elektrizität, LXIV. 53. — im geschmolz. Zustand magnetisch und Leiter der Elektrizität, LXXIII. 618. — Chloraluminium diamagnet., LXXIII. 619.

Amblygonit, Zusammensetzung, LXIV. 265.

Ameisenäther (ameisensaures Aethyloxyd), Zusammensetzung, Siedepunkt, LXXII. 262. — Ausdehn. durch die Wärme, 263. — Specif. Gewicht und Atomvolum, 266. — Specif. Wärme, LXXV. 105. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 512. 516.

Ameisenholzäther (ameisensaures Methyloxyd), Zusammensetz., Siedepunkt, Wärmeausdehnung, LXXII. 259. — Specif. Gewicht, 261. — Atomvolum, 262. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 515. 516.

Ameisensäure, Zusammensetz. u. Siedepunkt, LXXII. 244. — Wärmeausdehnung nach Kopp, 245. — nach Frankenheim, 428. —

Specif. Gewicht und Atomvolum, LXXII. 248. — Specif. Wärme, LXXV. 104. — Krystallform mehrerer. ameisensaure. Salze, LXXXIII. 37. — Dichte des Dampfs, LXV. 424.

Amethyst, Pleochroismus desselben, LXX. 531.

Amiant s. Asbest.

Amide, Zusammensetzung derselben nach Voelckel, LXI. 623.

Ammelen, Zusammensetz., LXII. 95.

Ammoniák, in Hagel u. Regenwasser, LXXXIV. 284. — Zusammendrückbarkeit d. flüss. Ammon., EII. 240. — Verdicht. d. gasförm. Ammon., LXIV. 470, EII. 215. — Specif. Wärme u. Dichte des gasförm. Ammon., LXXXIX. 347. — Aldehyd-Ammoniák, Krystallform, XC. 39.

Ammon. mit unorgan. Säuren: Darstellung u. Zusammensetz. des wasserfreien schwefelsauren Ammon. (Sulphat-Ammon.), LXI. 201. — Schwefelsaures Ammon., Verhalt. zu Eisen u. Zink, LXXV. 269. — Wasserfreies schwefligsaures Ammon., Verhalten zu verschiedenen. Säuren u. Salzen, LXI. 397. — Salpetrigsaures Ammon., LXXIV. 119. — dimetaphosphorsaures Ammon., LXXVIII. 251. — Kohlensäur. Talkerde-Ammoniák, LXXVI. 221. — Borsaur. Ammon. in verschiedenen. Stufen, XC. 20. — Platinsaures Ammon., opt. Eigenschaft., LXXVI. 105. — Molybdänsaures Ammon. ein empfindl. Reagens auf Phosphorsäure, LXXVI. 26. — Neues Verfahren d. Darstellung d. molybdänsaur. Ammon., LXXXV. 450. — Krystallform desselben, 454. — Neutrales molybdänsaures Ammoniák, LXXXVI. 594.

Ammon. mit organ. Säuren: Zuckersaur. Ammon., LXI. 323. — Rechts- u. linkstraubensaures Natron-Ammon., opt. Eigenschaften u. Krystallform., LXXX. 127. 147. — Linkstraubensaures Ammoniák, Zusammensetz. u. opt. Eigenschaft.,



LXXX. 143. — Doppelt fumar-saures Ammoniak, Krystallform, LXXX. 439. — Citronensaures Ammon., anderthalb, Krystallform, LXXXVIII. 133. — Zweifach, 138. — Dreifach, 142. — Doppelt äpfelsaures Ammon., Krystallform, XC. 38.

Ammoniten, Wahre Spirale derselben, LXIV. 538.

Ammonium, Chlorammonium (Salmiak), Anwend. in d. analyt. Chemie, LXXIV. 562. — Chlorammon. + Jodblei, LXII. 252. S. Analyse.

Schwefelcyan-Ammonium, Zersetzungsproducte desselben in höherer Temperat., LXI. 353. — Melam, 354. 373. — Alphensulfid, 360. — Phelensulfid, 362. — Argensulfid, 363. 368. — Polien, 369. 372. — Glaucen, 372. — Mellon, LXI. 375.

Amyloxydhydrat s. Fuselalkohol.

Analyse, Die Zusammensetz. der unlösl. Rückstände d. Silicate v. der ursprüngl. Verbind. verschieden, LXII. 265. — Beim Endialyt ist dieser Rückstand eine bestimmte Verbindung, LXIII. 146. — Für d. Analyse schwefligsaurer Salze nur rauchende Salpetersäure ein genügendes Oxydationsmittel, LXIII. 256. — Einfache Methode die geringste Menge schwefliger Säure nachzuweisen, LXVI. 160. — Mangansuperoxydhalt. Papier ein Reagens auf schweflige u. salpetrige Säure, LXXII. 457. — Unterscheid. v. Arsen- u. Antimonflecken durch Ozon, LXXV. 361. — Molybdänsaures Ammoniak ein vorzügl. Reagens auf Phosphorsäure, LXXVI. 26. — Kupferchlorür ein neues Reagens auf Kohlenoxydgas, LXXXII. 142. — Neue Scheidungsmethode von Heintz für Körper v. sehr ähnl. Eigenschaft, LXXXIV. 221, LXXXVII. 21. — Entdeck. d. Phosphors bei Vergift. mittelst Schwefel, XC. 600.

Quantitative Bestimmung, d. Chlorwasserstoffsäure in einer

Flüssigk. mit freiem Chlor, LXIV. 404. — Directe Bestimm. d. Kohlensäure in Salzverbind., LXVIII. 272. — Quantit. Bestimm. d. Molybdänsäure, LXXV. 319. — Prüf. aller Methoden zur quantitat. Bestimm. d. Phosphorsäure, LXXVI. 218. — Die Methode mit Quecksilb. u. Salpetersäure d. zuverlässigste, 252. 260. — Bestimm. d. Phosphorsäure in Aschenanalysen, LXXXIV. 83. — Quant. Bestimm. von Arsenik, Antimon und Zinn, LXXIII. 582. — Prüfung d. verschied. Methoden zur quantit. Bestimm. d. Arsens, LXXVI. 534. — Quant. Bestimm. d. Antimons, LXXVII. 110. — d. Fluors, LXXXIX. 112. — d. Borsäure, LXXX. 262. — d. Kalis durch Kieselfluorwasserstoffsäure, 403. — d. Oxalsäure, LXXX. 549. — Anwend. d. Cyankaliums zur quant. Bestimm. der Metalle, XC. 193. — Reduct. d. Arsenikverbind. dadurch, 194. — Am besten sind Arsenik u. Antimon zu trennen, 199. — Reduct. der antimon-saur. Salze, XC. 201. — Quant. Bestimm. von Kupfer, Zinn u Nickel in Legirungen, EIII. 289.

Anwendung des Salmiaks bei quantit. Bestimm. nach H. Rose, LXXIV. 562. — Anwend. bei Titansäure, 563. — bei schwefelsaur. Salzen, 568. — bei selensauren Salzen u. Thonerde, 569. — bei d. Verbind. v. Beryllerde, Eisen, Mangan, 571. — Nickel, Kobalt, Wismuth, Silber, 572. — Blei, Zinn, Zink, 573. — Chrom, Uran, Kieselsäure, 574. — phosphorsauren Salzen, 575. — bei Antimonverbind., 576. — arseniksauren Salzen, 578. — borsaur. Salzen, Fluor- u. Brommetallen, 579. — bei salpetersaur. Salzen, LXXIV. 580. — Umwandl. d. schwefelsaur. Alkalien in Chlor-metalle für die quantit. Analyse, LXXXV. 443.

Quantit. Bestimm. d. Schwefels in organ. Verbind., LXXI. 145, LXXXV. 424. — Quantitative Bestimmung des Stickstoffs nach

- Heintz in organischen Körpern, LXXXV. 263.
- Trennung der Phosphorsäure von den Alkalien u. alkal. Erden, LXXII. 132. — Trenn. d. Phosphorsäure v. den Basen, namentl. Thonerde, LXXVIII. 217. 221. — von Oxalsäure, LXXX. 549. — Trenn. der arsenigen Säure v. Arseniksäure, LXXVI. 563. — der antimonigen Säure von Antimonsäure, LXXVII. 119. — d. Fluorverbindungen v. d. phosphorsaur. Salzen, LXXIX. 127. — von den schwefelsauren Salzen, 132. — Trenn. d. Talkerde v. d. Alkalien durch Phosphorsäure, LXXIII. 119. — durch kohlen-saures Silberoxyd, LXXIV. 313. — Trenn. v. Zinn u. Antimon, LXXI. 301, LXXVII. 114. — von Nickel u. Kobalt, u. beider v. andern Metallen, LXXI. 545. — v. Zinn u. Arsenik, LXXVI. 544, LXXVII. 117. — v. Arsenik und Antimon, LXXVI. 553. — Trenn. der Thonerde v. Chromoxyd, LXXXIX. 142. — Quantit. Scheidung des Eisenoxyds v. Eisenoxydul, LXXXVI. 91.
- Anwend. d. Scheidungsmethode v. Heintz auf die festen fetten Säuren, LXXXIV. 229. — Neues Verfahren bei Abscheid. d. Arsens aus organ. Körpern, LXXXV. 433.
- Anamorphosen im Kegelspiegel, Construct. derselb., LXXVII. 571. — in graden und schiefen Kegelspiegeln, wenn das Auge in der Verlänger. d. Axe ist, LXXXV. 99.
- Anatas, Eigenschaften, LXI. 516. — Vorkomm. in Norwegen, LXV. 276. S. Titansäure.
- Andalusit, Opt. Eigenschaften d. brasilian durchsicht. Andal., LXI. 295. — Pleochroismus d. Andal., LXV. 13.
- Andersonit, Opt. u. krystallogr. Eigenschaften, LXXX. 553.
- Anemometer, Reflexions-Anemometer und sein Gebrauch, LXX. 578.
- Anisöl, Dampfdichte desselben, LXV. 423.
- Anorthoskop, Theorie desselb., LXXVIII. 563, LXXIX. 269.
- Antigorit, Opt. Eigenschaft und Krystallstructur, LXXVII. 94.
- Anthophyllit, Mikroskop. Untersuchung, LXIV. 166. — Analyse, LXXXIV. 354.
- Anthropinsäure, Darstellung, LXXXIV. 247. — Anthrop. ein Gemenge v. Stearinsäure u. Palmitinsäure, LXXXVII. 572.
- Antimon, Allotrop. Zustände desselben, LXI. 8. — Specif. Wärme, LXII. 74. — Ausdehn. durch die Wärme, LXXXVI. 156. — Messung d. rhomboëdr. Krystalle des Antimons, LXXVII. 144. — Vorkommen v. Antimon in Stein- u. Braunkohlen u. Basalt, LXXXIV. 302. — Sogenannt. gedieg. Antim. ist Arsenikantimon, LXII. 137.
- Quantit. Bestimm. d. Antimons, LXXIII. 582, LXXVII. 110. — Quantit. Bestimm. in d. antimon-sauren Salzen durch Cyankalium, XC. 201. — Trenn. d. Antimons v. Zinn, LXXI. 301, LXXVII. 114. 117. — v. Arsenik, LXXVI. 553, LXXVII. 117. — Unterscheid. v. Antimon- u. Arsenikflecken durch Ozon, LXXV. 361.
- Fluorantimon, Zusammensetzung, LXXXVII. 249. — Kaliumfluorantimon, 254. — Natriumfluorantimon, 260. — Lithiumfluorantimon, 261. — Ammoniumfluorantimon, 262.
- Schwefelantimon, Eigenschaft. u. Darstell. d. schwarzen, LXXXIX. 122. — Darstellung d. rothen aus dem schwarzen durch schnelle Abkühlung, 123. — des rothen aus Antimonoxydlös. durch Schwefelwasserstoff, 133. — Uebergang d. rothen in d. schwarze durch Säuren, 138. — Verbind. d. Schwefelantimon mit Antimonoxyd, LXXXIX. 316.
- Stibäthyl, neues antimonhalt. organ. Radical, LXXX. 338.
- Antimonige Säure, keine besondere Oxydationsstufe, LXIII. 277. — Bestimmung d. antimonigen Säure, LXXVII. 112. — Trenn.

d. antimonigen Säure v. Antimon-  
säure, 119.  
**Antimonkalium**, Darstellung,  
 LXXX. 339.  
**Antimonoxyd**, Verbindung mit  
 Schwefelantimon, LXXXIX. 316.  
 — Weinsaur. Strontian-Antim. u.  
 Verbind. desselb. mit salpetersaur.  
 Strontianerde, LXXV. 410. —  
 Linkstraubensaur. Brechweinstein,  
 Zusammensetz. u. opt. Eigenschaf-  
 ten, LXXX. 144. — Linkstrauben-  
 saur. Ant-Ammoniak, Zusammen-  
 setz. u. opt. Eigenschaften, 145.  
**Antimonsäure**, nur durch Schwefel-  
 wasserstoff u. eine starke Säure  
 in ihren Verbind. zu bestimmen,  
 LXXXVI. 420. — Antimonsaure  
 Salze, 426.  
**Apatit**, Zusammensetz., LXVIII.  
 506, LXXXIV. 303. 306, LXXXV.  
 297. — Francolit, ein Fluor-Apa-  
 tit, LXXXIV. 311. — Brechungs-  
 exponent des farbigen Lichts und  
 Bestimm. d. opt. Axen, LXXXVII.  
 467.  
**Apophyllit**, Zusammensetzung,  
 LXVIII. 506, LXXVII. 236.  
**Apparat s. Elektr. Apparate**, In-  
 strumente.  
**Apscheron s. Naphtha**.  
**Araxes**, Fallhöhe desselb., LXXVI.  
 156.  
**Argensulfid**, Zusammensetzung,  
 LXI. 363. 368.  
**Arkansit**, Beschreibung, LXXVII.  
 302. — Arkansit eine Varietät v.  
 Brookit, LXXVII. 586. — Breit-  
 haupt dagegen, LXXVIII. 143.  
**Arragonit s. Kalkerde**, kohlen-  
 saure.  
**Arsenige Säure**, Quantit. Be-  
 stimm., LXXVI. 538. 563. — Ent-  
 stehung u. Eigenschaften im amor-  
 phen u. krystall. Zustand, LXXIX.  
 308. — Arsenikblüthe meist kry-  
 stall. arsenige Säure, 310. — Um-  
 wandl. des Arsenikglases in eine  
 krystall. Masse, 311. — Arsenige  
 Säure nimmt in beiden Zuständen  
 Schwefelarsenik auf, LXXIX. 318.  
**Arsenik**, Allotrop. Zustände des-  
 selben, LXI. 7. — Die in d. Hitze  
 entstehende Modification scheint

schon vor d. Löthrohr in Würfeln  
 sich zu bilden, LXXVI. 76. —  
 Arsen. u. Schwefel nicht isomorph,  
 84. — Beschreib. der rhomboedr.  
 Krystalle, LXXVII. 146. — Spe-  
 cifische Wärme, LXII. 74. .

Allgemein verbreitet. Vorkomm.  
 d. Arseniks, LXIX. 557. — Ars.  
 in d. Quellenabsätzen zu Alexis-  
 bad, LXXII. 571. — in Eisenkie-  
 sen, LXXVII. 141. — in Stein-  
 u. Braunkohlen, Basalt und Meer-  
 wasser, LXXXIV. 302.

Quantitative Bestimm., LXXIII.  
 582. — Bestimm. durch Reduct.  
 mit Cyankalium, XC. 194. — Am  
 vollständigst. wird Arsenik durch  
 Cyankalium v. Antimon geschieden,  
 199. — Unterscheid. d. Flecke v.  
 Arsenik u. Antimon durch Ozon,  
 LXXV. 361. — Prüf. d. verschied.  
 Methoden zur quantit. Bestimm.  
 d. Arseniks; Fällung der Arsenik-  
 säure, LXXVI. 534. 540. 543. —  
 d. arsenigen Säure, 538. — Trenn.  
 d. Arseniks v. Zinn, 544. — vom  
 Antimon, 553. — Bestimmung d.  
 arsenigen Säure u. Arseniksäure,  
 wenn beide vorkommen, LXXVI.  
 563. — Neues Verfahren d. Trenn.  
 des Arseniks aus organ. Körpern.  
 LXXXV. 433.

Schwefelarsenik, natürlich,  
 Realgar, Versuche den krystall.  
 Zustand in d. glasig. zu verwan-  
 deln, LXXIX. 315. — Das künstl.  
 rothe Arsenikglas ein Gemenge,  
 316. — Verhalt. gegen kohlen-  
 saure Alkalien, XC. 565. — Auripig-  
 ment (Rauschgelb) in amorphem  
 Zustand, LXXIX. 317. — Verhalt.  
 gegen kohlen- saure Alkalien, XC.  
 568.

**Arsenikantimon**, sogen. gedieg.  
 Antimon, Zusammensetz., LXII.  
 137.

**Arsenikblüthe**, meist krystall.  
 arsenige Säure, LXXIX. 309. 310.

**Arseniknickel**, Zerleg., LXXXV.  
 298.

**Arseniksäure**, Quant. Bestimm.  
 derselben, LXXVI. 534. 543. 563.  
 — Unlösl. alkal. Salze d. Arsenik-  
 säure, LXXVII. 288. 300.

**Arseniksilber**, Zusammensetz., LXXVII. 262.

**Arsenikwasserstoff**, Verdicht., LXIV. 470, Ell. 216.

**Arseniosiderit**, Zusammensetz., LXVIII. 508.

**Asbest**, Zusammensetz. d. Amiant aus Tyrol, LXXXIV. 383. — Schillernder Asbest, s. Chrysotil.

**Asche**, H. Rose's Untersuchung: Einfluß d. Art d. Einäscher. auf d. Zusammensetz. d. Asche, LXX. 449. — Zusammensetz. d. wässrig. Auszugs nach Verkohlung in niedriger Temperatur, 452. — des mit Salzsäure erhaltenen Auszugs, 455. — Verbrenn. d. rückständig. Kohle, 457. — Ansichten über d. Ursprung der Asche, LXX. 462. — Im Samen d. Pflanzen sind d. desoxydirte. unorgan. Bestandtheile in größerer Menge als in Stengel u. Kraut, LXXVI. 308. — Trenn. d. unorgan. Bestandtheile in völlig oxydirte, teleoxydische, und theilweis oxydirte, meroxydische, 315. — Bei d. Thieren die späteren Bildungen an oxydirten Körp. reicher, in d. Excrement. nur teleoxydische Verbind., 317. — Gang d. Untersuchung. d. unorgan. Bestandtheile, LXXVI. 324. — Menge d. unorgan. Bestandtheile in Erbsen und Erbsenstroh, 309. 338. — in Raps u. Rapsstroh, 310. 351. — Kieselsäuregehalt d. Equiseten, 314. 359. — Unorgan. Bestandtheile in Weizen u. Weizenstroh, 314. 361. — Ochsenblut, 317. 367. — Pferdefleisch, 318. 372. — in festen u. flüssig. Excrementen d. Menschen, LXXVI. 319. 376. — Ochsen-galle, 322. 386. — Kuhmilch, 322. 390. — Hefen, LXXVI. 401. — Eiweiß und Eigelb, LXXVI. 323. 393, LXXIX. 155. — Vergleich d. unorgan. Bestandtheile im verkohlten u. nicht verkohlt. Eiweiß, LXXIX. 399. — u. Eigelb, 408. — Bei sehr überwiegender Menge der organ. Substanz lassen sich d. unorgan. Salze nur unvollständig ausziehen, LXXIX. 418. 425. — Besonders wird die Bestimm. der Salzsäure Poggend. Annal. Registerbd.

u. Phosphorsäure leicht ungenau, LXXXI. 403. — Vervollkommn. d. quantit. Bestimm. der Aschenbestandtheile, LXXX. 94. — Anwendung von Platinschwamm zur Verbrenn. d. Kohle, 100. — Uebelstände bei d. Einäscher. in d. Muffel nach Strecker, LXXX. 112, LXXXI. 407.

Weber's Untersuch. d. unorgan. Bestandtheile im Pferdefleisch, LXXXI. 92. — im Serum u. Blutkuchen von Pferdeblut, 99. — im Ochsenblut, 410. — in der Kuhmilch, LXXXI. 412.

Heintz: Ungenauigkeit d. bisherig. Methode bei Einäscherung thier. Substanzen, LXXII. 113. — Zweckmäßigkeit d. Verfahrens v. Rose, 126. — Methode v. Heintz, 128. — Trenn. d. Phosphorsäure v. d. Alkalien u. alkal. Erden bei Aschenanalysen, 132. — Verfahren, wenn die organ. Substanz Alkalien in Verbindung mit Kohlensäure oder organ. Säuren enthält, LXXII. 142. — Nachträge, LXXIII. 455.

Schulz-Fleeth's Aschenbestimm. verschied. Wasserpflanzen, LXXXIV. 80. — Bestimmung d. Phosphorsäure, 83. — Aschengehalt mehrerer Arten v. Chara, 83. — *Hottonia palustris*, 95. — einiger Arten *Nymphaea*, 96. — *Stratiotes*, *Scirpus*, 98. — *Arundo*, *Typha*, LXXXIV. 99. — Ansichten über die Aufnahme der unorgan. Salze durch die Pflanzen, LXXXVIII. 177. — Versuche dazu, 192.

Aschengehalt der Futterwicke, LXXI. 140. — im Samen u. Stroh von Raps u. Erbsen, LXXI. 151. LXXIII. 456. 458. — von Mais, LXXI. 154. — von Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, 155. — von *Pinus Picea* u. *sylvestris*, LXXI. 156.

**Asparagin**, opt. Eigenschaften, LXXXII. 145.

**Aspartertsäure**, opt. Eigenschaften, LXXXII. 145.

**Aspasiolith**, Eigenschaft. u. Zu-

sammensetz., LXVIII. 323. — Uebergang in Cordierit, 325. — Bedingung seiner Bildung, 374. — Aspas. Pseudomorphose von Cordierit, LXXI. 266. 283. — Scheerer's Ansicht über d. Natur des Aspasiolith, LXXHI. 155. 182.

Aspirator von Andrews. LXXXVIII. 585.

Astronomie, Anwend. d. rotator.

Ablenk. eines Lichtstrahls in der Astronomie, LXXII. 549. — Abstände d. kleinen Planeten, LXXXII. 154. — Der Saturnring flüssig, LXXXIV. 313. S. Sterne.

Atheriastit, Beschreib. u. Zerlegung, LXXIX. 302, LXXXI. 567.

Athmen, Ansichten über d. Vorgang beim Athmen, LXVI. 178. — Rechtfert. d. Theorie v. Magnus gegen Gay-Lassac, 186. — Beim Athmen wird der Sauerstoff vom Blut nur absorbirt u. in die Capillargefäße geführt, 205.

Atmosphäre, Entdeckung eines neuen neutralen Punkts in d. Polarisation der Atmosphäre durch Brewster, LXVI. 456. — Beobachtung desselb., LXIX. 462. — Karte d. isochromat. Curven oder Linien gleicher Polarisation in d. Atmosph., LXVII. 592. — Theoret. Bestimm. d. Lichtzerstreuung in d. Atmosph. u. Intensität des durch dieselbe reflectirten Sonnenlichts, LXXII. 294. — Die Lichtreflexion in d. Atmosph. nach Clausius von feinen Dampfbläschen herrührend, LXXVI. 161. — Diese Dampfbläschen auch d. Ursache d. blauen Farbe d. Himmels, so wie d. Morgen- u. Abendröthe, 188. — Brücke's Bedenken dagegen, LXXXVIII. 381. — Entgegnung von Clausius, 543. — Durchsichtigkeit der Atmosph. u. Farbe d. Himmels in größeren Höhen d. Alpen, LXXXIV. 298.

Höhe, bis zu welcher sich der aufsteigende Luftstrom in d. Atmosph. erhebt, LXIV. 484. — Trockenheit der Luft in Abyssinien, LXVIII. 574. — Veränderung d. Wassergehalts d. Atmosph. in ver-

schied. Breiten, LXXVII. 369. — Kohlensäuregehalt d. Atmosph. in größeren Höhen d. Alpen, LXXVI. 442, LXXXVII. 293. — Gewicht d. Atmosph. u. ihrer Bestandtheile, LXXVIII. 275. — Jodgehalt der Atmosph. zu Paris, LXXXIV. 297. — Beschreib. einer im Gouvernement Wilna aus d. Atmosph. gefallen mannaähnl. Substanz, EII. 364. — Faraday's Untersuch. über d. Magnetismus d. Atmosph., EIII. 130. 187. 481. S. Eudiometrie, Hygrometrie, Magnetismus tellur., Ozon.

Atoll, Bedeutung, LXIV. 566.

Atomgewicht, bei den meisten Metallen gegen Sauerstoff um das Doppelte zu groß, LXII. 185. — Zusammenhang d. Atomgew. und Atomvolum bei flüss. organ. Verbind., LXIV. 209. 515. — Atomgew. Siedepunkt u. Verdampfungswärme v. einander ableitbar, LXV. 426. — Bezieh. d. Dampfdichten zu d. chem. Aequivalenten, LXX. 172. — Die specif. Wärme des Atomgew. eines zusammengesetzten Körpers der Summe d. specif. Wärme d. einzelnen Atome gleich, LXXVI. 129. — Gesetz über d. Verhältniß zwischen Atomgew. u. specif. Wärme, LXXVII. 99. — Die Bestimm. d. Atomgew. aus d. specif. Gewicht u. aus Wägungen sind mit Fehlern im entgegengesetzten Sinne behaftet, EIII. 349.

Atomgew. v. Eisen, LXII. 270. — Zink, LXII. 611. — Schwefel, LXV. 319, LXXXVIII. 315. — Gold, LXV. 320. — Uran, LXVI. 91. — Chrom, LXVII. 258. — Kalium, LXXVII. 105. — Ozon, LXXVIII. 98. — Phosphor, Osmium, Rhodium, Wolfram, LXXXVIII. 315. — Vanadin, 317. — Talkerde, LXIX. 535, LXX. 407.

Atomvolumen d. organ. Flüssigkeiten, LXII. 341, LXIII. 311, LXIV. 96. — Zusammenhang des Atomvol. mit d. Atomgewicht bei flüss. organ. Verbindung., LXIV. 209. 515. — Beziehung zwischen Atomvol. u. specif. Gewicht bei

flüssigen organ. Verbindung. nach Löwig, LXVIII. 51. — Kopp's Bemerk. dagegen, LXIX. 506. — Kopp's Bestimm. d. Atomvol. für vergleichbare Temperatur, LXXII. 3. — Atomvol. v. Wasser, LXXII. 48. — v. Holzgeist, 54. — Alkohol, 62. — Fuselalkohol, LXXII. 227. — Aether, 232. — Aldehyd, 235. — Aceton, 239. — Benzol, 243. — Ameisensäure, 248. — Essigsäure, 253. — Buttersäure, 258. — Ameisenholzäther, 262. — Ameisenäther, 266. — Essigholzäther, 271. — Essigäther, 276. — Butterholzäther, 281. — Butteräther, 287. — Valerianholzäther, LXXII. 291.

Auflösung, s. Salzlösung.

Auge, Combination d. verlängerten Lichteindrücke auf die Netzhaut mit d. complementär. Eindrücken, LXI. 138. — Mikroskop. Beobachtungen am Auge der Insekten, LXI. 220. — Sehen ein Phänomen d. Resonanz, LXII. 25. 571. — Das Einfachsehen mit beiden Augen erklärt durch die entsprechenden Punkte auf d. Netzhaut, LXII. 548. 570. — Erklärung der stereoskop. Erscheinung. hiernach, 562. — Ergebniss, wenn jedes Auge einen besonderen Eindruck erhält, LXVIII. 454. — Ansichten über d. Sehen v. Körpern mit beiden Augen, LXXI. 100. — Erschein., welche auf d. Unvollkommenheit d. Accommodationsvermögens des Auges beruhen, LXXXV. 321. — Verfahren für jedes Auge d. passende Glas zu finden, 340. — Fliedner's Theorie des Sehens, 344. 460. (Berichtigung, LXXXVI. 336). — Einfluss der Gestalt der Krystalllinse auf d. Sehen, LXXXV. 361. — Auch beim Doppeltsehen wird das Gesehene auf eine bestimmte Entfernung projicirt, 403. — Nur beim Binocularsehen erscheint d. Bild im Hohlspiegel vor demselben, LXXXV. 404. — Complementarfarben einzeln dem Gehirn zugeführt, verbinden sich in

demselben zu einem Eindruck, XC. 606.

Sturm's Untersuch. über das Sehen, LXV. 116. — Schwierigk. d. bisherigen Theorien die Ajustirung des Auges zu erklären, 116. — Das Auge kann nicht durchaus mit d. camera obscura verglichen werden, 118. — Beim Sehen finden keine inneren Bewegungen u. Formveränderungen statt; d. Auge ist zu betrachten als aus mehreren brechenden Mitteln bestehend, getrennt durch nicht genau sphär. Flächen, 119. — Ein einziger Brennpunkt existirt nicht, 123. — Fall, wo d. Brechung im Auge in verschiedenen Ebenen ungleich ist, 129. — Gestalt eines sehr dünnen durch verschiedene Mittel gegangenen Lichtbündels, LXV. 374.

Verhalten d. opt. Medien d. Auges gegen Licht- u. Wärmestrahlen, LXV. 593. — Bestätig., dass d. jenseits roth u. violett liegend. Strahlen die Medien des Auges nicht durchdringen, LXIX. 549. — Bestimmung d. Dispersion des Auges durch directe Messungen, LXXI. 578. — Das Auge ist minder empfindl. als eine jodirte Daguerre'sche Platte, LXXII. 547. — Ursache d. Farbenringe, die in gewissen Krankheiten d. Auges um leuchtende Gegenstände gesehen werden, LXXXII. 129. — Das Auge die Ursache des Hofs um Kerzenflammen, LXXXIV. 518, LXXXVIII. 595. — Schätzung d. Grösse u. Entfernung d. Objecte aus d. Convergenz d. Augenaxen, LXXXV. 198. — Versuche über die Synergie der Augenmuskeln, LXXXV. 207. — Fehlerhafte Accommodat. d. Ursache d. verschied. Eindrucks, den eine Landschaft bei normaler u. abgeänderter Augenstellung bietet, LXXXVI. 147. — Das überzählige Roth im Farbenbogen der totalen Reflexion eine subjective Erscheinung, LXXXVII. 113. — Abänder. v. Libri's opt. Versuch durch Beer, 115. —



Opt. Inversion mit freiem Auge, LXXXVII. 306. — Erklärung d. Strahlen, die ein leuchtend. Punkt beim Senken d. Augenlieder zeigt, LXXXIX. 429. — Nachweis der sphär. Abweich. des Auges u. Erklär. d. Irradiation u. anderer Erschein. daraus, 540. — Gedächtnis des Auges für lineare Anschauungen, LXXXIX. 610.

Apparat zur Darstell. schöner Farbenwandl. auf d. Verweilen d. Eindrücke beruhend, LXXVIII. 563. — Anwendung des Verweilens d. Eindrücke; Anorthoskop, LXXIX. 269, — Phaenakistikop, LXXX. 150. 287. — Beschreib. d. stroboskop. Scheibe bei d. Alten, LXXXIV. 448. S. Farben, Insekten, Irradiation, Stereoskop. Täuschung opt.

Augit, Vorkomm. mit Hornblende in einem Basalt d. Westerwaldes, LXXVI. 112. — Verwachsung v. Augit mit Hornblende, LXXXIII. 453. — Künstl. Augit aus Hüttenproducten, 457. — Zusammensetz. des Augits v. Härtlingen, 458. — Zusammensetz. d. Rhodonit oder Fowlerit (Mangan-Augit), LXXXV. 297.

Auripigment s. Schwefelarsenik unter Arsenik.

Avanturin, Mikroskop. Untersuchung, LXIV. 167.

Axinit, Pyroelektr., LXI. 291. 667. — Untersuch. d. Farben des Axinit, LXIII. 147, LXV. 25.

## B.

Bagrionit, Neues Mineral aus dem Ural, LXXIII. 182.

Baldriansäure, Dampfdichte, LXV. 422.

Baltimorit ist Chrysotil, LXII. 137.

Barometer, Gang desselb. bei d. Winddrehung, LXII. 378. — Lefranc's Verbesser. das Barom. luftleer zu erhalten, LXXIV. 462. — Höhe d. Menisken in Glasröhren, LXXVI. 297. — Beschreib. v. Schulze's sich selbst registrirendem Barom., LXXVI. 604. —

Abänder. d. Laplace'schen Barometerformel, LXXX. 224.

Tägl. Veränder. des Barom. in der heißen Zone, LXX. 372. — Jährl. Gang des Barom. zu Sitka, LXIV. 636. — Barometerstand in Guatemala, LXIX. 473. — zu Gongo-Soco in Brasilien, LXIX. 474. — Beobacht. d. Barom. auf einer Luftfahrt, LXXXI. 575.

Barometre anéroïde, Einricht., LXXIII. 620.

Baryterde, Schwefelsaure Baryterde, Zusammensetz. d. Schwerspaths, LXVIII. 514. — Specif. Gewicht d. schwefelsaur. Bar. in Krystallen u. Pulverform, LXXIII. 14, LXXV. 409. — Verhalten d. schwefelsauren Bar. zu Eisen u. Zink, LXXV. 273. — Wärmeausdehn. d. Schwerspath, LXXXVI. 157. — Bestimm. d. Brechungsexponenten u. d. opt. Axen beim Schwerspath, LXXXVII. 458. — Vergleich des beim Schwerspath gemess. Winkels der scheinbaren opt. Axen mit dem aus dem Brechungscoeff. berechnet, LXXXIX. 532. — Schwefligs. Bar., LXVII. 248. — Trithions. Bar., LXXIV. 250. — Tetrathionsaure Baryterde, 255.

Phosphors. Bar., LXVIII. 384.

— Phosphors. Kali-Bar., LXXVII.

294. — Phosphors. Natron-Bar.,

295. — Pyrophosphors. Natron-

Bar., LXXV. 164. — Dimetaphos-

phors. Bar., LXXVIII. 254. —

Salpetrigs. Bar., LXXIV. 118. —

Chlors. Baryterde, Krystallform,

XC. 16. — Broms. Bar., XC. 17.

— Kohlens. Bar. verliert in der

Glühhitze bei Gegenwart v. Was-

ser Kohlensäure, LXXXVI. 105.

— Borsäure Baryterde durch Fäl-

lung v. neutral. Borax, LXXXVII.

1. — durch gewöhnl. Borax, 3. —

Kupfers. Baryterde, LXII. 446. —

Osmigs. Bar., LXV. 204. — An-

timons. Bar., LXXXVI. 439.

Zuckersaure Baryterde, LXI. 326.

— Schleims. Bar., LXXI. 539. —

Ameisensaure Bar., Krystallform,

LXXXIII. 40. — Ameisens. Man-



- ganoxydul-Baryterde, Krystallform, 54. — Ameisens. Zinkoxyd-Bar., 62. — Ameisensaure Kupferoxyd-Bar., LXXXIII. 73. — Stearins. Bar., LXXXVII. 565. — Palmitins. Bar., LXXXIX. 587. — Essigsäure Baryterde, Krystallform, XC. 25.
- Baumwolle**, Unterscheidung von Leinen durch Schwefelsäure, LXX. 168.
- Basalt**, Mikroskop. Analyse desselb., LXXXVIII. 322. — Gediegen Eisen darin, 323. — Zerleg. d. Basalt d. Rhön, LXXXIX. 303. — Zusammensetz. des Basalt von Striegau, XC. 120.
- Basen** s. Oxyde.
- Batrachit**, ein kalkhaltig. Olivin, LXXXII. 518.
- Benzin** (Benzol), Specif. Wärme, LXII. 78, LXXV. 107. — Zusammensetz., Siedepunkt, Wärmeausdehnung, LXXII. 240. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 243.
- Bergmannit**, s. Spreustein.
- Bergwerke**, Größte Tiefe derselben, LXXI. 316.
- Berlin**, Magnet. Inclinat., LXVIII. 519. — Intensität, 538.
- Bernstein**, aus d. Umgegend v. Christiania, LXI. 223. — Säure im Bernst., LXVI. 110. — Zähflüssiger Bernst., 112. — Bernst. im Bimstein d. Umgegend v. Marburg, LXXIX. 321.
- Bernsteinsäure** in d. Hydatidenflüssigkeit von Menschen, LXXX. 114.
- Beryll**, Vorkomm. in Norwegen, LXV. 279. — Bestimm. des Brechungsexponenten und der opt. Axen, LXXXVII. 468.
- Beryllerde**, Specifisch. Gewicht, LXXIV. 433.
- Beryllium**, in Pulverform ein Nichtleiter d. Elektricität, LXIV. 53. — Beryll. magnetisch, LXXIII. 619.
- Biätherphosphorsäure**, Darstellung u. Zusammensetz., LXXV. 292. 301.
- Biliphäin** s. Gallenbraun.
- Biliverdin** s. Gallengrün.
- Bimstein**, bei Marburg, vom Laacher See stammend, LXXIX. 319.
- Bittermandelöl**, Verbind. mit Blausäure, LXII. 444.
- Bitterspath**, Ausdehnung durch die Wärme, LXXXVI. 157.
- Biuret**, Neues Zersetzungsproduct aus d. Harnstoff, LXXIV. 77.
- Blauspath**, Zusammensetz., LXIV. 261. — Blausp. u. Lazulith einerlei, 265.
- Blei**, Specif. Wärme, LXII. 74, LXXVIII. 123. — Schmelzpunkt, specif. u. latente Wärme, LXX. 301. — Specif. Wärme des flüss. Bleis, LXXVI. 432. — Ausdehnungscoefficient des Bleis, LXXXVI. 156. — Wärmeleitung, LXXXIX. 514. 523. — Eintauchen d. Finger in geschmolz. Blei ohne Beschädigung derselben, LXXVIII. 425. — Elasticitätscoefficient und Schallgeschwindigkeit, EII. 59. 61.
- Wasser wird v. Blei leichter in Gegenwart von Säuren u. Salzen zersetzt, LXVI. 452. — Vorkommen v. Blei in d. Blutkügelchen, LXXIV. 284. — im Meerwasser, LXXIX. 480.
- Schwefelblei**, Ausdehn. des Bleiglanzes durch die Wärme, LXXXVI. 157.
- Chlorblei**, bas. natürl. (Matlockit), LXXXV. 144.
- Jodblei** mit Chlorammonium, LXII. 252. — Einwirk. d. Lichts auf Jodbleistärke, LXXIII. 136.
- Bleibornerz**, Zerleg., LXXXV. 142.
- Bleilasur** (Linarit), aus Nassau, LXXXV. 302.
- Bleioxyd**, Geschmolz. Bleioxyd absorbiert Sauerstoff u. spritzt wie Silber, LXVIII. 291. — Elektrochem. Zersetz. des Bleioxydkali, LXI. 210.
- Tetrathionsaur. Bleiox.**, LXXIV. 256. — Verbindungen d. gewöhnl. Phosphorsäure mit Bleiox., LXXIII. 122. — Dimetaphosphorsaur. Bl., LXXVIII. 253. — Dimetaphosphorsaur. Bl.-Ammoniak, 343. — Tetrametaphosphorsaures Bleioxyd,

LXXVIII. 353. — Salpetrigsaures Bleioxydkali, LXXIV. 123. — Verbindung d. Kohlensäure und des Wassers mit Bleioxyd, LXXXIV. 59. — der Borsäure u. des Wassers mit Bl., LXXXVII. 470. — Vanadinsaur. Bl. aus Rheinbaiern (Dechenit), LXXX. 393. — Molybdänsaures Bleioxyd v. Zacatecas, 400.

Zuckersaur. Bleioxyd, LXI. 335. — Zuckersaur. + salpetersaur. Bl., 339. — Schleimsaur. Bl., LXXI. 541. — Biätherphosphorsaur. Bl., LXXV. 301. — Aetherphosphorsaur. Bl., 303. — Ameisensaures Bl., Krystallform, LXXXIII. 43. — Stearinsaures Bl., LXXXVII. 564. — Palmitinsaures Bleioxyd, LXXXIX. 588. — Essigsaur. Bl., Krystallform, XC. 28.

Bleisuperoxyd, Vergleich des Ozons mit d. Bl., LXXVIII. 162.

Blende s. Schwefelzink unt. Zink.

Blitz, Wirk. einiger Blitzschläge in Freiburger Gruben, LXV. 607.

— Blitze ohne Donner u. Witterungsverhältnisse dabei, LXVI. 529. — Blitzschläge auf d. Straßburger Münster, LXVI. 544. — Buchstaben abgedruckt durch ein Donnerwetter, LXVII. 587. — Merkwürd. Wirk. von Blitzschlägen, LXVIII. 299, LXXII. 176. — Geruch bei Blitzschlägen, LXVIII. 448. — Schwefel auf metall. v. Blitz getroffenen Körpern, LXIX. 534. — Wirk. d. Blitzes auf d. elektr. Telegraphen, LXXI. 358. — Merkwürd. Blitze zu Sprottau, LXXXI. 467. — zu Zeitz, 577. — zu Manchester, LXXXII. 598.

Blitzableiter, Theorie derselb., LXVII. 493. — Prüfung derselben durch d. Galvanismus, LXIX. 554.

Blut, Im arteriellen Blut d. Quant. d. absorbirten Kohlensäure geringer als im venösen, LXVI. 184. — Absorptionsvermögen d. Bluts für Sauerstoff, 193. — Beim Athmen wird der Sauerstoff v. Blute nur absorbirt u. in d. Körper geführt, 205. — Künstl. Bild. v. entzündl. Blut, LXVI. 294. — Blei,

Kupfer und Mangan im menschl. Blut, LXXIV. 284. — Unorgan. Bestandtheile des Ochsenbluts, LXXVI. 317. 367, LXXXI. 410. — Unorgan. Bestandtheile d. Serums u. Blutkuchens v. Pferdeblut, LXXXI. 99.

Bluten des Weinstocks s. Weinstock.

Bochnia, Grubentemper. daselbst, LXVI. 578.

Bodengase s. Erdboden.

Bohnenberger's Apparat zur Erläuterung d. Axendrehung d. Erde, LXXXIII. 308. — Bohnenb. Apparat, worin statt des Sphäroids ein längl. Körper; Beweg. desselb., LXXXVIII. 19.

Bohrlöcher, Temper. in d. Bohrl. zu Neuffen, LXIII. 173. — zu Astrachan u. Sarepta, LXXI. 176. — Beschreib. d. Bohrl. zu Neusalzwerk, LXXI. 316. — Tiefe d. tiefsten Gruben, 316. — Bohrl. v. 4½ Meter Durchmesser, LXXXIV. 320. — Bohrl. zu Warmbrunn, LXXXVI. 130. S. Brunnen, Temperatur.

Bolivia, Höhen daselbst, LXXVII. 595.

Bor, Darstell. und Zusammensetz. des Borstickstoff, LXXXIX. 467, LXXX. 265.

Boracit, Pyroelectricität desselb., LXI. 282. 663. — Vorkomm. des Boracit als Gebirgsart im Steinsalzgebirge zu Stafs furth, LXX. 562. — Pyroelectric. des derben Bor., LXXI. 243. — Borac. zeigt bei steigender u. sinkender Temperatur Wechsel der Electricität, LXXIV. 236.

Borsäure, Verflüchtig. aus ihrer wässrig. Lösung, LXXX. 262. — Quantit. Bestimm., 264. — Versuche die Borsäure durch Fällung quantitativ zu bestimmen, 275. — Trenn. d. Bors. v. Fluorverbind. u. Phosphorsäure, 279. — v. Basen in unlösl. Verbind., LXXX. 281. — Verhalt. d. Wassers in d. borsauen Salzen, LXXXVI. 465.

Borsäure-Aether, Darstell. und Zusammensetzung, LXIII. 175.

- Boulangerit, Zusammensetzung, LXVIII. 509.
- Bournonit verhält sich zu Rothgültigerz wie Arragonit zu Kalkspath, LXXVI. 293. — Beschreib. d. Harzer Bourn., LXXVII. 251.
- Bournonit-Nickelglanz, Zusammensetzung, LXXVII. 254.
- Boutigny's Versuch, die Hand ohne Schaden in geschmolzene Metalle zu tauchen, bestätigt, LXXVIII. 425.
- Brauneisenstein s. Eisenoxydhydrat.
- Braunit s. Manganoxyd.
- Braunkohle, Bildung auf nassem Wege, LXXII. 174. — Aschenbestandtheile u. Producte d. trockn. Destillation, LXXXIV. 67. — Vorkommen v. Antimon u. Arsenik in der Braunkohle, 302.
- Braunspath, kobalthalt., Zusammensetzung, LXXI. 564.
- Brochantit, Zusammensetzung, LXII. 138. — Broch. identisch mit Kriuvigit, 139.
- Brom, Verunreinigung des käufl. durch Bromkohlenstoff, LXXI. 297. — Wirk. d. Brom auf Mangan u. basische Bleisalze, LXXII. 450. — Specif. Wärme nach Andrews, LXXV. 335. — Specif. Wärme u. Schmelzwärme nach Regnault, LXXVIII. 127. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 509. 515. — Specifische Wärme des Dampfs, LXXXIX. 347.
- Bromchlorsilber s. Embolit.
- Bromwasserstoff, Verdicht. in d. flüss. u. starren Zustand, LXIV. 469, EII. 203.
- Bronze, Elasticitätscoeff. u. Schallgeschwindigkeit, EII. 95.
- Bronzit, Mikroskop. Untersuch., LXIV. 166.
- Brookit, Eigenschaft., LXI. 514. — Uebereinstimm. mit Arkansit, LXXVII. 586. — Breithaupt dagegen, LXXVIII. 143. — Krystallform des Uralischen Brookit, LXXIX. 454. 464. — Spec. Gewicht, 462.
- Brummkreisel, Akust. Untersuch. desselb., LXXXI. 236. 347.
- Brunnen. artesische, Tiefe und Temperatur des Brunnens zu Mondorf, LXVII. 144, LXXXIX. 349. — Zweiter artes. Brunnen zu Venedig, LXXI. 175, LXXIV. 464.
- Bucklandit ist schwarzer Epidot, LXXVI. 89.
- Buntkupfererz, Zusammensetzung, LXI. 395. — Vorkomm. in Norwegen, LXV. 281.
- Bussole, ihr Ursprung bis in d. Kreuzzüge zu verfolgen, LXXVI. 304.
- Butter, Zusammensetzung nach Heintz, XC. 137.
- Butteräther (Buttersaur. Aethyloxyd), Zusammensetzung u. Siedepunkt, LXXII. 281. — Wärmeausdehn., 282. — Specif. Gewicht und Atomvolum, 287.
- Butterholzäther (Buttersaures Methyloxyd), Zusammensetzung, LXXII. 276. — Siedep. u. Wärmeausdehn., 277. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 280. — Specif. Wärme, LXXV. 106.
- Buttersäure, Dichtigk. d. Dampfs, LXV. 422. — Zusammensetzung, Siedepunkt, Wärmeausdehnung, LXXII. 254. — Specif. Gewicht und Atomvolum, 258. — Specif. Wärme, LXXV. 104.
- C.
- Cadmium, Specif. Wärme, LXII. 74. — Latente Wärme, LXXV. 462. — Ausdehnungscoefficient, LXXXVI. 156. — Polyedr. Krystalle, LXXXV. 295. — Schallgeschwindigkeit u. Elasticitätscoeff., EII. 59.
- Cadmiumoxyd, Schwefligsaures Cadm., LXVII. 255. — Schwefligs. Cadm.-Ammoniak, 256. — Tetractions. Cadm., LXXIV. 256. — Verbindung d. Cadm. mit Kohlensäure u. Wasser, LXXXV. 304. — Borsaures Cadm., LXXXVIII. 306. — Zuckersaures Cadmiumoxyd, LXI. 333.
- Calait, Neues Vorkomm. in Schlesien, LXIV. 633.
- Calcium, Schwefelcalcium, Verhalten zu Wasser, LXI. 669.

**Chlorcalcium**, Specif. Wärme der Auflösung, LXII. 76. 78. — Schmelzpunkt, specif. und latente Wärme, LXX. 301. 304.

**Fluorcalcium**, Vorkomm. d. Flußspaths in Norwegen, LXV. 286. — Innere Dispersion d. Lichts im Flußspath, LXXIII. 533. — Ausdehnung durch die Wärme, LXXXVI. 157.

**Calina**, Höhenrauch in Spanien, LXXVIII. 431.

**Camera lucida**, Benutzung derselb. als Stereoskop, LXXXV. 63.

**Camphen**, Veränderung in hoher Kälte, LXIV. 471.

**Camphilen**, Specif. Wärme, LXII. 70.

**Cancrinit** v. Litchfield, Zerleg., LXX. 443. — Cancr. aus d. Tunkinsischen Gebirge, XC. 613.

**Caoutchen**, Veränder. in hoher Kälte, LXIV. 471.

**Capillarität**, Untersuchung über Capill. v. Hagen, LXVII. 1. — Eigenthümlichkeit u. Gestalt der Oberfl. einer Flüssigkeit, 1. 3. — Bisherige Forschungen üb. Capill., 5. — Die Spann. der Oberfläche der Flüssigk. sehr verschieden v. d. Spann. in einem Seil, 18. — Untersuch. d. Oberflächen v. einfacher Krümmung, 19. — Hagen's Methode d. Erheb. d. Oberfläche zu messen, 24. — Erheb. d. Oberfläche zwischen zwei parallel. u. senkrechten Planscheiben, LXVII. 152. — Capillarerschein. in senkrechten cylindr. Röhren, 161. — Gröfse d. Spann. oder Festigkeit d. Oberfläche, 166. — Festigkeit d. Oberfläche bei der Tropfenbildung, LXVII. 166.

**Brunner's** Untersuch.: Zusammenhang der Cohäsion d. Flüssigkeiten mit d. Capill., LXX. 484. — Frühere Ansichten über Capill., 489. — Ausflusgeschwindigk. aus Capillarröhren bei verschied. Temperatur, 494. — Brunner's Methode d. Höhe der Flüssigkeit in d. Capillarröhren bei verschieden. Temper. zu bestimmen, 500. — Versuche mit Wasser, LXX. 507.

— Aether, 508. — Olivenöl, 509.

— Prüf. d. Gesetzes v. Laplace u. Poisson; Aufstell. neuer Formeln, 511. — Capill. d. Wassers bei niedriger Temper., LXX. 515.

**Capillar.** ein elektr. Phänomen, LXVII. 284. — Veränder., welche die Höhe d. Quecksilbers in Haarröhren mit steigender Temper. erleidet, LXXV. 229. — Höhe der Menisken d. Quecksilbers in Glasgefäßen, LXXVI. 297. — Anwendung d. Theorie d. Capill. auf d. Berichtig. der Mess. v. Gasen in graduirten Röhren, LXXXVI. 491. — Eindringen geschmolz. Metalle in die Poren eines andern, EII. 358. S. Flüssigkeit.

**Carlsbad** s. Mineralwasser.

**Carminspath**, Beschreib., LXXX. 390.

**Casein**, das lösl. Cas. der Lehrbücher ein Zersetzungsproduct, LXXXVI. 130. 308. — Form des Cas. in d. Milch, 302. — Einfluss verschied. Salze u. Säuren auf d. Casein, 304.

**Cer**, magnetisch, LXVII. 440, LXX. 33. 39.

**Cerin**, Zusammensetz. u. Krystallform, LXI. 645. 649.

**Ceroxydul** in Mineralien d. sächs. Erzgeb., LXIII. 135. — Schwefelsaur. Cerox., opt. Eigenschaft., LXXVIII. 273. — Kryptolith ist phosphorsaur. Ceroxydul, LXVII. 424.

**Cetin**, ein Gemenge v. mindestens zwei Fetten, LXXXIV. 234.

**Cetinsäure**, ident. mit Walter's Behensäure, LXXXVII. 586.

**Chara vulgaris**, Magnetismus verändert nicht d. Saftbeweg. darin, LXIX. 80. — Aschengehalt von Chara foetida, LXXXIV. 93.

**Chemie**, Thomsen's Thermochem. Theorie, LXXXVIII. 349. — Isodynamie, 356. — Therm. Verhalten d. Wassers gegen die Oxyde, XC. 261. — Daraus ableitbare Sätze, 272. — Theorie d. Wärmeentwickl., 274. — Digression in die Volumentheorie, XC. 281. — Gründe, aus denen

- d. sogenannten Elemente zusammengesetzte Körper sind, EIV. 468.
- Chemotypie, Neue Kunst, LXVIII. 301.
- Childrenit, Zerlegung, LXXXV. 435.
- Chimborasso, Höhe desselben, LXXV. 176.
- Chinarinde, Alkaloide darin, XC. 498.
- Chinicin, Darstell. u. Eigenschaften, XC. 499.
- Chinidin, Darstellung u. Eigenschaften, XC. 500.
- Chinin, schwefelsaures, innere Dispersion d. Lichts in der Auflösung, LXXIII. 536, LXXXVII. 480, LXXXVIII. 175, LXXXIX. 165, EIV. 335. — Opt. Eigenschaften des schwefelsauren Jod-Chinin (Herapathit), LXXXIX. 250. — Darstell. großer Krystalle davon zum Ersatz d. Turmaline im Polarisationsappar., XC. 616.
- Chinoidin, ein Product d. Veränderung der Chinaalkalien, XC. 503.
- Chiolith, Zusammensetz., LXXIV. 314. — Krystallf., LXXXIII. 587.
- Chloanthit, Eigenschaft., LXIV. 184.
- Chlor erstarrt bei keiner Temperatur, LXIV. 470, EII. 216. — Verhalten d. flüssigen Chlors zu Phosphor, Antimon und Arsenik, LXIV. 471. 532. — Wirkung des Chlors auf Mangan- u. bas. Bleisalze, LXXII. 450. — Specifische Wärme, LXXXIX. 347.
- Chlorit, Wahre Zusammensetz., LXXVII. 414. — Uebereinstimm. mit Ripidolith, 421. — mit Leuchtenbergit, 424. — mit Pennin, 425. — Krystallform des Chlorit von Achmatow, LXXXV. 519. — Vergleich mit d. Chlorit v. Schwarzenstein (Ripidolith), 533. — mit Lophoit und Pennin, 535. — mit Kämmererit (Rhodochrom), LXXXV. 536.
- Chlormetalle, Unterschied von Sauerstoffsalzen bei d. Auflösung, LXVIII. 439. — Zersetz. mehrerer Poggend. Annal. Registerbd.
- Chlormetalle auf trockenem Wege, LXXVIII. 520. — Reduct. derselb. durch Kohlenoxydgas, LXXXII. 140.
- Chloroxyd, Verdichtung, LXIV. 469.
- Chlorschwefel, Specif. Wärme, LXII. 80. — Neue Verbindung d. Schwefelsäure mit dem höchsten Schwefelchlorid, LXXXV. 510.
- Chlorwasserstoffsäure, Bestimm. derselb. in einer Flüssigkeit mit freiem Chlor, LXIV. 404. — Verdicht. der gasförm., LXIV. 469, EII. 206. — Zusammendrückbarkeit d. concentrirten Salzsäure, EII. 240.
- Cholepyrrhin oder Gallenbraun, Zusammensetz., LXXXIV. 106.
- Cholera, Großer Salzgehalt der Entleerungen von Cholerakranken, LXXIX. 323.
- Cholesterin, Wassergehalt des krystall. Chol., LXXIX. 524. — Krystallform, 534. — Destillationsproducte, 537. — Resultate, 560.
- Chondroit, Vorkomm. in Norwegen, LXV. 282. — Krystallform u. Zusammensetz., LXXXVI. 409.
- Chrom, Allotrop. Zustände, LXI. 8. — Atomgewicht, LXVII. 258. — Chrom magnetisch, LXVII. 440, LXX. 33. 39.
- Chromoxyd, Trenn. d. Chromox. v. Thonerde, LXXXIX. 142. — Schwefelsaur. Chr., Farbenveränderung d. Auflösung beim Erhitzen bis zum Kochpunkt, LXI. 218. — Chromsaur. Chr. als Superoxydhydrat zu betrachten, LXI. 406. — Chromsaur. Chromoxyd, Zerlegung, LXVIII. 274. — Phosphorsaur. Chromox., 390. — Oxalsaures Chromoxydkali, Pleochroismus desselben, LXXXVI. 107.
- Chromoxydhydrat, Veränder. beim Erhitzen, LXI. 219.
- Chromsuperoxyd, Verhalten in d. Glühhitze u. zu Salzsäure, LXI. 219. — Chromsaur. Chromoxyd d. Hydrat v. Chromsuperox., 406.
- Chronoskop, Benutz. der Electricität nach Pouillet zur Mes-

- sung kleiner Zeiträume, wie d. Geschwindigkeit eines Geschosses u. s. w., LXIV. 452. 459. — Einfl. d. Induction auf Pouillet's Methode d. Mess. kleiner Zeiträume, LXXXIII. 505. 532. — Wheatstone's Reclamat. u. Beschreib. seines elektromagnet. Chron., LXV. 451. — Verbesser. d. Wheatstoneschen Chron. durch Hipp, LXXIV. 589. — Anwend. der Elektrizität zur Messung der Geschwindigkeit eines Geschosses nach Siemens, LXVI. 435. — Apparat zur Erleichterung d. Zeitbestimmung bei magnet. Beobachtungen, LXXXI. 268.
- Chrysamminsäure**, Zusammensetzung, LXIX. 552. — Wirkung d. chrysamminsaure. Kalis auf gemeines u. polarisirtes Licht, LXIX. 553.
- Chrysoberyll**, Pleochroism. desselb., LXXVII. 228. — Krystallform, 233.
- Chrysotil** v. Baltimore, Zerleg., LXII. 137.
- Cinchonicin**, Darstell. u. Eigenschaften, XC. 498. — Merkwürd. Verhalten in der Hitze, 504.
- Citronenöl**, Specif. Wärme, LXII. 78. — Ausdehn. durch d. Wärme, LXXII. 425.
- Citronensäure**, Krystallform, LXXXVIII. 122. — Krystallform d. citronensaure. Natron u. Ammoniak, 127. 133.
- Clymenia**, Windungsgesetz mehrerer Arten, XC. 324.
- Cocinon**, Eigenschaft. u. Zerleg., LXXXVI. 587.
- Cocosnufsöl**, Zusammensetzung, LXXXVII. 585.
- Cölestin** s. Strontianerde, schwefelsaure.
- Cohäsion**, Schwierigkeiten bei d. Erklärung d. Cohäsion fester Körper, LXXXVIII. 432. — Unter welchen Annahmen die Cohäsion nach Newton's Attractions-gesetz zu erklären ist, 439. — Versuche d. Intensität der Anzieh. der Materie im Zustand d. feinsten Vertheilung darzuthun, 440. — Cohäs.
- verschieden. Holzarten, EII. 486. S. Elasticität, Flüssigkeit.
- Collodium**, Aerostaten daraus, LXXV. 333.
- Columbit** s. Tantalit.
- Commutator** von neuer Form, LXXXVIII. 590.
- Conchyliometrie**, Wahre Spirale der Ammoniten, LXIV. 538. — Windungsgesetz d. Goniatiten, LXXXI. 533. — mehrerer Arten d. Gattung Clymenia, XC. 324.
- Condensator**, Irrige Ansichten über d. Condens., entsprungen aus d. Vorstellung von gebund. Elektrizität, LXXIII. 372. — Theorie d. Condens. von Riefs, 379. — Verbind. d. Condens. mit d. Dellmann'schen Elektrometer zur Messung sehr geringer Spann., LXXV. 88. — Mess. d. Spannung an den Polen der Säulen oder einfachen Ketten, 94. — Vorsichtsmafsregeln beim Gebrauch d. Condensators, LXXIX. 190. 192.
- Condurrit**, Zusammensetzung, LXXI. 305.
- Cordierit** (Dichroit), Pleochroismus desselben, LXV. 13. — Orientirung und Vergleich der Farben, LXVII. 441. 447. — Absorptionsverhältnisse des Cord. für rothes Licht, LXXXIV. 37. — Zusammensetzung, LXVIII. 321.
- Pseudomorphosen d. Cord: Fahunit, LXVII. 450. — Weifsit, 452. — Bonsdorffit, 453. — Pin-it, 454. — Oosit u. Gigantolith, 456. — Chlorophyllit, 457. — Esmarkit und Praseolith, 460. — Uebergang des Cord. in Aspasiolith, LXVIII. 325. — Aspasiolith eine Pseudomorphose von Cordierit, LXXI. 266. 283.
- Cotarnin**, Zersetzungsproduct d. Narcotin, LXI. 539.
- Crednerit** (Mangankupfer), Zerlegung, LXXIV. 555. 559.
- Cuban**, Fundort, LXI. 675. — Zusammensetzung, LXIV. 280.
- Cuproplumbit**, Neues Mineral, LXI. 672.
- Cyan**, Verdicht., LXIV. 470, EII. 214. S. Uren.



Schwefelcyan, Gerhard's Angabe über die Zersetzung der Schwefelcyan-Schwefelmetalle irrig, LXIII. 106. — Schwefelcyan-Schwefelmetalle werden durch Schwefelwasserstoff nur wenig zersetzt, LXV. 312. — Schwefelcyankalium, Zusammensetz., LXVII. 103.

Cyanit, Vorkommen in Norwegen, LXV. 283. — Zerleg. des Cyanit vom Greiner in Tyrol, LXVIII. 416. — Cyanit verhält sich wie eine Compasnadel, LXXVII. 448, LXXVIII. 429.

Cyanmetalle, Verhalten d. Cyanüre u. Doppelcyanüre in höherer Temperatur, LXXIII. 80.

Cyanoxysulfid, Atomgewicht u. rationelle Zusammensetzung, LXII. 607.

Cyanwasserstoff, Verbindung v. Blausäure mit Bittermandelöl, LXII. 444. — Rationelle Zusammensetz. d. Schwefelblausäure u. Ueberschwefelblaus., LXII. 106, LXVII. 103.

Cymbelmetall, Specif. Wärme, LXII. 53. 72.

#### D.

Dagestan, Höhenbestimm. dort., LXXVI. 149. — Lage der Naphthaquellen v. Apscheron, 154. — Fallhöhe des Samur, Rion und Araxes, 155.

Daguerreotypie, Galvanoplast Abdruck v. Daguerresch. Bildern, LXI. 585. — Verbesser. in d. Herstellung d. empfindl. Schicht d. Platten, LXII. 80. — Erzeugung der Daguerre. Bilder durch elektr. Licht, LXIII. 587. — Knorr's Prakt. Bemerk. zum Daguerreotypiren, LXV. 30. — Schleifen d. Platten, 33. — Absieden derselben, 37. — Schleifen gebrauchter Platten, 39. — Jodiren, 40. — Beschleunigende Substanzen, 42. 68. — Camera obscura, 53. — Quecksilberapparat, 54. — Waschen, 55. — Vergolden, 56. — Vermehr. d. Dicke der empfindl. Schicht, 58. — Einfluss der Luftfeuchtigkeit, 66. —

Daguerreot. d. Mondbahn, LXV. 66.

— Benutzung d. Daguerre. Platten zur Bestimmung d. Helligkeit der Farben, LXXXVII. 490. S. Photographie.

Dampf, Spannkraft d. Wasserdämpfe nach Magnus, LXI. 225. — Formel aus diesen Versuchen, 246. — Elasticität der Wasserdämpfe in niederen Temperaturen nach Muncke, LXVII. 376. — Formeln v. Holtzmann für die Spannkr. d. Wasserdämpfe, LXVII. 382, EII. 183. — Alexander's empir. Formel, LXXVI. 612. — Spannkraft d. Wasserdämpfe unter 100° beim Siedepunkt in verschied. Höhen nach Regnault, LXXXV. 579, EII. 174. — Regnault's Bestimm. d. Spannkr. in niedr. Temperatur, EII. 119. — Anwendung dieser Methode zur Bestimm. d. Spannkr. der Dämpfe anderer Flüssigkeiten, 138. — Tafel d. erhaltenen Spannkraft beim Wasser, 144. — Verfahren in höherer Temperatur, 150. — Resultate, 160. — Interpolationsformel für d. Beobacht. in höherer Temperatur, 173. — Tafel d. berechneten Spannkraft zwischen -32° bis 100°, EII. 176. — Barry's empir. Formel für d. Spannkraft, EII. 177. — Zusammenhang zweier empir. Gesetze über Spannung u. latente Wärme verschied. Dämpfe, LXXXII. 274. — Erörter. über d. Spannkraft d. Dämpfe u. ihre latente Wärme v. Pouillet, EII. 579. — Anwendung d. Sirene u. des akust. Flugrädchens zur Bestimm. d. Spannkraft d. Wasserdämpfe, EIII. 300.

Dichtigkeit. Theoretische Bestimm. beim Wasserdampf, LXV. 142. — Dichtigkeit d. Dampfs im Sättigungszustand bei atmosphär. Temperatur, 144. 148. — bei 100° nach Regnault, 146. — Dichtigkeit d. Dämpfe zusammengesetzter Körper, LXV. 420. — v. Alkohol u. Aether, 421. — v. Essigsäure, Buttersäure, Baldriansäure, 422. — von Anisöl, 423. — von



Ameisensäure, 424. — Schwefelsäure, LXV. 425. — Beziehung d. Dampfdichte zu d. chem. Aequivalenten, LXX. 172.

Latente Wärme des Dampfs nach Andrew's, LXXV. 501. 515. — Geschichtl. über die Bestimmung der latenten Wärme des Wasserdampfs, LXXVIII. 196. — Gesetz v. Watt u. Beschreib. seines Versuchs, 201. 202. — Gesetz u. Versuch v. Southern u. Crighton, 204. 208. — Versuche von Clément und Desormes, 209. — Regnault's Methode zur Bestimmung der latenten Wärme des Wasserdampfs, 211. — Apparate, LXXVIII. 523. — Gesamtwärme d. Dampfs unter dem Druck der Atmosphäre, 530. 545. — unter größerem Druck 545. 548. — unter geringerem als Atmosphärendruck, 550. 557. — Weder Watt's noch Southern's Gesetz mit diesen Versuchen in Uebereinstimm., 559. — Schwierigkeit das wahre Gesetz zu finden, 560. — Provisorische Formel, LXXVIII. 562. (Vergl. LXXXI. 478). — Zusammenhang zwischen latenter Wärme u. Spannkr. s. oben unter Spannkraft.

Specif. Wärme des Wasserdampfs, LXXXI. 176. — Specif. Wärme einfacher u. zusammengesetzter Dämpfe, LXXXIX. 347. — des Wasserdampfs, 348.

Formeln v. Groshans über d. Beziehung zwischen Spannkraft, Siedepunkt u. entsprechenden Temperaturen, LXXVIII. 112, LXXIX. 290, LXXX. 296. — Formeln für d. Expansion flüss. Körper beim Siedepunkt, EIII. 146. 596. — für d. Dichte u. Spannkraft gesättigter Dämpfe, EIV. 175. — Merkwürd. Eigenschaft d. Dampfs hinsichtlich seiner Ausdehnung und Wärmebindung, LXXXI. 477 (s. Clausius, LXXIX. 397). — Bezieh. dieser Eigenschaft zur Dampfmaschine, 479. — Holtzmann's Bemerk. zu d. Begriff, den Clausius über die Gesamtwärme d.

Gase giebt, LXXXII. 445. — Entgegnung desselb., LXXXIII. 118. — Verhalten d. Dampfs bei seiner Ausdehnung in d. drei wichtigsten Fällen, LXXXII. 263. S. Gase, Hygrometrie.

Dampfbildung, die zur Dampfbild. nöthige Kraft größer als die Spannkraft, um die Cohäsion u. d. Druck d. Flüssigkeit zu überwinden, LXI. 248. — daher bei Salzlösungen d. Siedepunkt höher als bei reinem Wasser, 250.

Dampfkessel, Ursache der Explosion, LXVII. 577.

Datolith, Vorkommen in Modena, LXXVIII. 75. — Merkwürd. Vertheilung d. Fundorte des Dat. in Europa u. Nordamerika, 79. 81.

Dechenit s. Bleioxyd, vanadins.

Delta des Mississippi, EII. 626.

Detonation im Reichenauer Berg, LXIV. 560.

Diadochit, zum Eisensinter gehörig, LXII. 141.

Diallag, Mikroskop. Untersuch., LXIV. 166.

Diamagnetismus, (Transversaldiamagnetismus von Seebeck), Faraday's Entdeck. desselb., LXVII. 440. — Frühere Wahrnehmung, LXIX. 289. 309, LXX. 59. — Apparate zur Beobachtung desselb., LXIX. 291. — Wirk. d. Magnetismus auf schweres Glas, 293. — Verzeichniss von Substanzen, die sich gegen den Magnet äquatorial stellen, 298. — Wirk. des Magn. auf Metalle, 302. — Diamagnet. Reihe der Metalle, LXIX. 308, LXX. 39. 49. — Versuche mit Wismuth, LXIX. 305. — mit Kupfer in Form von Stab, Würfel oder Kugel, 309. 313. — Niobium, Pelopium, Tantal, Selen, Tellur, Chloraluminium sind diamagnet., LXXIII. 619. — Eis ist diamagnet., LXXXIX. 173. — Intensität des Diamagnetismus bei verschiedenen Substanz. nach Plücker, LXXIV. 354. — Merkwürd. Verhalten der beiden Blutlaugensalze, 359. — Vergleich d. Intensität d. magnet. Anziehung u. diamagnet. Abstoßs.,

362. — Einfl. d. Temperatur auf d. Diamagnetismus, 370. — Beim Wismuth nimmt d. Diamagnetism. mit steigender Temperatur ab, 376. — Bei Stearin, Schwefel u. Quecksilber keine Veränderung, 377. — Unreines Quecksilber in höherer Temperat. diamagnet., in niederer magnet., LXXIV. 379. — Gesetz d. Abhängigkeit d. Diamagnetism. v. d. Temperatur, LXXV. 177. — Magnetismus und Diamagn. bestehen nebeneinander in demselben Körper, LXXII. 347. 349, LXXIII. 616. — Die magnet. Anziehung nimmt mit d. Entfernung langsamer ab als die diamagnet. Abstossung, LXXII. 347, LXXV. 413. — Müller's Erklär. v. d. Verhalten der aus magnet. u. diamagnet. Substanzen gemischten Körper, LXXXIII. 115. — Nach Tyndall d. Gesetz der Anziehung u. Abstossung für magnet. u. diamagnet. Körper dasselbe, 384. 394. — Erklärung der v. Plücker beobacht. Erschein., LXXXIII. 394. — Einfaches Mittel den Diamagnet. schwingender Körper zu verstärken, LXXIII. 613. — Folgerung aus Faraday's Gesetz über d. Wirk. eines Magneten auf einen kleinen Theil einer magnet. Substanz, LXXXII. 245. — Beziehung der magnet. u. diamagnet. Magnetisirung zur magnetisirenden Kraft, 258.

Diamagnetismus d. Gase. Zustand der Luft u. Gase unter d. Einfluß des Magnetism., LXX. 39. — Bewegung d. Flamme unter Einfluß d. Elektromagn. beobachtet von Bancalari, LXXIII. 286. — Bestätigung durch Faraday, 256. — Hitze erhöht d. Diamagnet. d. Luft, 264. — Alle Gase diamagnetisch, Sauerstoff wie es scheint am wenigsten, 273. — Versuche mit Gasen in kohlens. Gas, 275. — Einfluß d. Hitze auf den Diamagnetismus d. Gase, LXXIII. 279. — Plücker's Untersuch., LXXIII. 549. — Diamagnetisch sind: Joddämpfe, 554. — Chlor, Brom, salpetrigsaur. Gas, 556. — Luft,

557. 579. — Dämpfe v. Wasser u. Quecksilber, 558. — d. Flammen v. Talg- u. Wachskerzen, 559. — von Terpentinöl, 561. — von Schwefel, 562. — Flamm. v. Alkohol u. Wasserstoff, 563. — alle untersuchten Flammen diamagnet., LXXIII. 565. — Beim Sauerstoff d. magnet. Anziehung der Dichtigkeit proportional, LXXXIII. 96. — Stickgas indiffer., 97. — Luft wegen ihres Sauerstoffgehalts magnet., 98. — Stickoxydul, Cyan, Kohlensäure indiff., 104. — Wasserstoff diamagnet., 105. — Dampf v. Schwefeläther ohne Wirkung, 107. — Numer. Vergleich d. Magnetismus v. Eisen u. Sauerstoff, 108. — Magnet. Polarität u. Coërcitivkraft d. Gase, LXXXIII. 299. — Kohlenoxyd u. Chlor indiffer., LXXXIV. 162. 164. — Verhalten ihrer Mischung mit Sauerstoff, 164. — Verhalten v. Stickoxyd, salpetriger Säure u. Untersalpetersäure, LXXXIV. 166. — Anschaul. Darstellung d. diamagnet. Eigenschaft. d. Gase durch Seifenblasen, EIII. 90.

Diamagnetismus d. Flüssigkeiten. Magnetisch sind: Eisenchlorid, LXXIII. 568. — Eisenchlorür u. salpeters. Nickeloxyd, 571. — schwach magnet.: Kupfervitriol, 572. — diamagnet.: Wasser, Alkohol, Aether, Säuren, Ammoniak, viele Salze, Blutlaugensalz, Quecksilber, Milch, Blut, LXXIII. 573. — Einfluß eines Magneten auf einen in eine magnet. oder diamagnet. Flüssigkeit getauchten Körper, LXXVII. 578.

Ansichten über Diamagnetismus. Faraday's Betracht. über magnet. u. diamagnet. Körper, LXX. 43. — Unterschied zwischen ferromagnet. u. diamagnetisch. Zuständen, 288. — Nach Reich wirken d. ungleichnamigen Pole mit d. Differenz ihrer Kräfte, nicht mit d. Summe, LXXIII. 60. — Daher scheint die diamagnet. Kraft v. d. Vertheilung eines imponderabil. Stoffs und nicht vom

- Wismuth herzurühren, 242. — Experimentalbeweis v. Weber, daß d. Diamagnetism. auch anziehend auf einen Magnetpol wirkt, 244. — Induction galvan. Ströme durch Diamagn., 248. — Erklär. des Diamagn. durch Induction v. Molecularströmen, LXXIII. 253. — Einfaches Verfahren v. Poggen-dorff die Polarität d. Diamagnet. nachzuweisen, LXXIII. 475. — Diamagnetism. in polarer Erregung bestehend, LXXIII. 615. — Faraday's Versuche bestätigen die Polarität d. Diamagnetismus nicht LXXXII. 75. 232. — Nach Tyn-dall der Diamagnetism. polarisch, LXXXVII. 189. — Hankel's Theorie des Diamagnet., LXXV. 110. — Nach Oersted zwei Klassen diamagnet. Körper: abstofs-bare u. anziehbare, 452. — Wärme verwandelt einige anziehbare in abstofs-bare, LXXV. 455. — Theorie des Diamagn. v. Feilitzsch, LXXXII. 90. — Erklär. des Dia-magn. durch Ampère's Theorie, LXXXVII. 206. — Beweise durch Rechn. u. Versuche, 427. 439. — Zusammenhang d. magnet. u. dia-magnet. Wirkung mit Gmelin's Atomzahlen, 448. — Plücker's Theorie d. Diamagn., LXXXI. 115, LXXXVI. 1. — Diamagnetism. u. Magnetismus identisch, LXXXVI. 7. — Weshalb mit d. induciren-den Kraft d. Diamagnetism. stär-ker wächst als d. Magnetism., 10. — Wismuth behält den Diamagn. einige Zeit, 11. — Zusammenhang d. Magnetism. u. Diamagnetismus nach Weber, LXXXVII. 145. — Die Existenz magnet. Fluida wird durch d. Diamagn. widerlegt, 162. — Messung des Moments eines Elektrodiamagnets, 168. — Mess. d. diamagnetisch inducirt. elektr. Ströme, 175. — Vergleich des Magnetismus und Diamagnetismus in Eisen u. Wismuth, LXXXVII. 189.
- S. Magnetismus.
- Diamant in Mexiko, LXII. 283. — Phosphorescenz d. Diamanten, LXIV. 334. — Diam. mit einem festen Stern im Innern, LXIX. 447. — Diam. in Nordcarolina, LXX. 544.
- Diaspor, Krystallographische und opt. Eigenschaften, LXI. 307. — Zusammensetzung, LXXVIII. 575.
- Diastameter, opt. Fernmesser, LXXII. 531.
- Diathermansie des Glases bei verschied. Temper., LXXXV. 217.
- Dicapter, Hagenow's Patent-Dic. zur getreuen Abbildung von Naturkörpern, LXXXVIII. 242.
- Dichroismus, ein specieller Fall d. Pleochroism., LXV. 2. S. Pleo-chroismus.
- Dichroit s. Cordierit.
- Dichroskopische Lupe, LXV. 4.
- Dichtigkeit s. Gewicht, specif.
- Differential - Galvanometer, LXIX. 256.
- Differentialthermometer, gal-van. LXXXIV. 411.
- Diffusion tropfbarer Flüssigkeit. von Nollet zuerst beobachtet, LXIII. 350, LXVI. 595. — Diff. bei Seifenblasen, die auf Kohlen-säure schwimmen, LXV. 157. — Langsame Diffus. eines Metalles durch ein anderes, EII. 360. — Andere ähnl. Erscheinungen, 361. — Diffus. v. Gasen durch Wasser, EII. 389.
- Digenit, neues Mineral, LXI. 673.
- Dilatometer, zur Bestimmung d. Ausdehnung der Flüssigkeiten, LXXII. 9.
- Dillnit, Zusammensetz., LXXVIII. 577.
- Dimorphie des Zinks u. Zinns, LXXIV. 442. — Die Isodimorphie d. Gruppen Speerkies, Arsenikkies, Arsenikeisen u. Eisenkies, Kobalt-glanz, Speiskobalt, nicht erwie-sen, LXXVI. 77. — Die Verbind.  $RS^2 + RAs^2$  dimorph., mit Pli-nian trimorph, 84. — Glaukodot und Glanzkobalt dim., LXXVII. 133. — Eisen dimorph, LXXXVI. 160.
- Dinte, neue sympathet. (Mangan-schrift), LXXII. 457. — Freiwill. Erblassen dies. Schrift, LXXV. 366.

- Dioplas, Krystallform, LXIX. 543.  
Diorit v. Melibocus, Zusammensetzung, XC. 133.  
Diphanit, Neues Mineral aus d. Smaragdgruben des Urals, LXX. 554.  
Dithionigsäure Salze s. Unterschwefligsäure Salze.  
Divergenz-Goniometer, LXXV. 523.  
Dolerit, Zerlegung, LXXXV. 298.  
Dolomit, Neue Zwillingsbild. an demselben, LXIII. 153. — Vorkommen des Dol. in Norwegen, LXV. 283. — Geognost. Ursprung des Dol. LXIX. 501, LXX. 175. 333. — Versuch zur Bestätigung, daß Dol. aus Kalk u. Bittersalz unter Druck u. Hitze entstanden, LXXIV. 591. — Zusammenstell. der bisherigen Ansichten über d. Entstehung d. Dol., LXXXII. 465. — Dolomit nach Pfaff kein bestimmtes Formationsglied d. Jura, 468. 472. — Dol. aus dichtem Kalk entstanden, 468. 475. — Allmäl. Uebergang aus dichtem Kalk in Dol., 480. — Zusammensetzung dieser Gesteine, 483. — Vorgang bei d. Umwandlung, LXXXII. 489. — Bestätigung für die Umwandl. auf hydrochem. Wege, LXXXVII. 600.  
Donaroxyd (Donarerde), Darstellung, LXXXII. 571. — Donaroxydhydrat, 568. — schwefelsaur. Don., 581. — Salpetersaur., kohlensaur. (?), oxalsaur. Donaroxyd, 584. — Donarerde soll unreine Thorerde sein, LXXXV. 555. — Unterscheid. d. Donar- u. Thorerde, 563. — Beide identisch, LXXXVII. 608.  
Donarium, Entdeck. im Oranit (kieselsaur. Donaroxyd), LXXXII. 561. — Darstell. von Donarium, 569. — Chlordonarium, 585.  
Doppelsalze s. Salze.  
Doppelsterne s. Sterne.  
Drehwage, Coulomb'sche, Prüf. d. Methode die elektr. Dichtigkeit mittelst der Drehwage zu bestimmen von Riefs, LXXI. 360. S. Elektrometer.  
Druck erniedrigt beim Wasser d. Gefrierpunkt, LXXXI. 163. 168. — erhöht den Schmelzpunkt bei Paraffin u. Wallrath, 565. — Einfluß dieser Thatsache auf d. Erstarren d. Gebirgsarten, LXXXI. 566.  
Dwina, Zeit des Aufthauens und Gefrierens, LXVI. 587.  
Dynamometer siehe Elektrodynamik.  
Dysklasit (Okenit), Krystallform, LXIV. 170.  
Dyslityt, Bestandtheil des Meteoreisens, LXXIV. 448.
- E.
- Eigelb s. Eiweiß.  
Eis, Dichtigkeit bei verschieden. Temperatur., LXIV. 113. — Die Ausdehn. d. Eises durch d. Wärme größer als bei allen bisher untersuchten festen Körpern, LXIV. 124, LXXXVI. 276. — Bestätig. dieses Ausdehnungscoefficienten v. Struve, LXVI. 298. — Die Versuche v. Petzholdt nicht entgegen, 300. — Ausdehnungscoeff. v. Plücker, LXXXVI. 265. — Specif. Wärme d. Eises, LXV. 435, LXX. 301, LXXIV. 418. 525. — Latente Wärme, LXXIV. 525. — Specif. und latente Wärme nach Gadolin, XC 509. — Eisschmilzt nicht bei einem bestimmt. Punkt, LXXXI. 172. — Zeit d. Aufthauens u. Gefrierens mehrerer nord. Gewässer, LXVI. 586. — Ein Lichtbild auf Eis, LXVIII. 303. — Bläue d. Eises in hohen Gebirgsgegenden, LXXII. 468. — Brechungsindex u. Dispersion d. Eises, EII. 576. — Opt. Erschein. (Nebensonne, Ringe) in d. Atmosphäre durch Eiswolken hervorgerufen, EII. 500. — Refraction u. Dispersion d. Eises, EII. 576. — Eis ein Nichtleiter d. Elektrizität, LXVI. 218. — Eis diamagnet., LXXIX. 173. — Form, Farbe, Cohäsion etc. des Gletschereises, LXXX. 177. — Eisbildung in d. Saalbergen während d. Sommers,

**LXXXI. 579.** S. Gefrieren Gletscher.

**Eisen, Allotrop. Zustände desselb..**

**LXI. 14.** — Specif. Wärme, **LXII.**

**74.** — Ausdehn. durch d. Wärme,

**LXXXVI. 156.** — Wärmeleitung,

**LXXXIX. 512. 523.** — Atomge-

wicht, **LXII. 270.** — Luft die Ur-

sache v. Blasen im Eisen, **LXIII.**

**113.** — Darstell. v. metall. glän-

zendem reinem Eisen, **LXIII. 352.**

— Darstell. v. cohärentem Eisen

durch Galvanismus, **LXVII. 117.**

— Schallgeschwindigkeit u. Elasti-

citätscoeff. im Eisen, **EII. 60. 61,**

**EIII. 157.** — Elasticität d. Drahts,

**EIII. 373.** — Erwärmung d. Eisens

beim Magnetisiren, **LXVIII. 552.**

— Magnetism. d. erhitzten Eisens,

**LXX. 25.** — Verzeichn. d. magnet.

Verbindung. d. Eisens, **LXX. 27.**

**28. 30.** — Inductionsströme erzeugt

durch d. Torsion des E., **LXXXVIII.**

**331.** — Pyrophor. Eisen in sehr

niedriger Temperatur ohne Wirk.

auf Sauerstoff, **LXIV. 471.** —

Zweckmäßigkeit d. fein vertheilten

Eisens zur Eudiometrie, **EII. 509.**

— Eintauchen der Hand in ge-

schmolz. Eisen ohne Beschäd. der-

selben, **LXXVIII. 426.** — Erklär.

d. verschied. Varietäten d. Eisens

durch Dimorphie, **LXXXVI. 159.**

Gedieg. tellurisches Eisen in

d. Keuperformation bei Mühlhausen,

**LXXXVIII. 145.** — Zusammenstell.

d. bisherigen Fundstätten des ge-

dieg. tellur. Eisens, **153.** — Gedieg.

Eisen in Basalt u. anderen vulkan.

Gesteinen, **323.** — in einem ver-

steinerten Baum, **LXXXVIII. 325.**

Wirk. d. Eisens auf schweflige

Säure, **LXIII. 431.** — Wasser wird

v. Eisen bei Gegenwart v. Säuren

u. Salzen leichter zersetzt, **LXVI.**

**451.** — Fäll. d. Metalle aus ihren

Lösungen durch Eisen, **LXVII. 207.**

— Verhalten d. Eisens zu wasser-

freier Schwefelsäure, **LXXV. 257.**

— zu schwefelsaur. Kali, **261.** —

zu schwefelsaur. Natron, **267.** —

zu schwefelsaur. Ammoniak, **269.**

— zu schwefelsaur. Kalkerde, **271.**

— zu schwefelsaur. Baryt, **273.** —

zu schwefelsaur. Strontian, **277.** —

zu schwefelsaurer Talkerde, **279.**

— zu schwefelsaurer Thonerde,

**LXXV. 280.** — Amalgamat. von

Stahl, Stab- und Guss Eisen nach

Böttger, **LXVII. 115.** — nach

Münnich, **LXVII. 361.**

Passivität des Eisens nach

Martens v. einem elektr. Zustand

d. Eisens herrührend, **LXI. 121.**

— Das Anlaufen d. glühend. Ei-

sens in Wasserstoff u. die daraus

gefolgte Passivität auf Oxydat.

beruhend, **LXII. 234.** — Einwürfe

dagegen, **LXIII. 412 (s. 415 Note).**

— Erklär. aller auf d. Passivität

bezügl. Erschein. durch die An-

nahme einer Oxydschicht auf dem

Eisen, **LXVII. 186.** — Verhalten

passiver Drähte gegeneinander u.

gegen andere Metalldrähte, **197.** —

Eisen wegen d. großen Abstandes

von seinem Oxyd in der elektr.

Spannungsreihe zur Passivität be-

sonders geneigt, **LXVII. 210.** —

Widerleg. verschied. v. Martens

hiergegen erhoben. Einwürfe, **365.**

— Galvan. Verhalten d. Eisens zu

Salpetersäure, **LXXIII. 406.** —

Die Ursache hiervon eine Oxy-

dation d. Oberfläche, **412.** — Es-

sigsäure u. Alkohol machen das

Eisen nicht passiv, **417.** — Die

Passivität entsteht aus d. Bildung

eines Ueberzugs u. daraus hervor-

gehender Aender. d. elektromotor.

Verhaltens, **LXXIII. 421.** — Ein

Theil d. Meteoreisens ist passiv,

**LXXXV. 448.** — Vergleich der

Passivität des Eisens mit d. von

Nickel u. Kobalt, **XC. 351.**

Meteoreisen aus Ungarn, **LXI.**

**675.** — in d. Goldlagern am Altai,

**LXI. 676.** — im Staat New-York,

**LXVII. 124.** — Met. v. Texas u.

Lockport, **LXXI. 544.** — v. Braun-

nau in Böhmen, **LXXII. 170.** —

Analyse desselb., **LXXII. 475. 575,**

**LXXIII. 590.** — Structur desselb.,

**LXXII. 580.** — Das Met. v. See-

längen bei Schwiebus v. krystall.

Würfelstructur, **LXXIII. 329. 334.**

— Beschreib. u. Zerleg. des Met.

v. Seelängen, **LXXIV. 57. 61.** —

Rammelsberg's Analyse desselben, 443. — Analyse d. Meteor-eisens von Zacatecas, LXXVIII. 406. — Verunreinigungen d. Feil-späne d. Met., welche d. Analyse unsicher machen, LXXIX. 478. — Met. v. Schwetz, LXXXIII. 594. — Zerleg. desselben, LXXXIV. 153. — Ein Theil d. Meteoreis. ist passiv, LXXXV. 448. — Fall v. Met. bei Epinal, LXXXVII. 320. — Auffinden von Met. in Nord-Amerika, LXXXVIII. 176. — Verzeichniss aller constatirten Meteor-Eisenmassen in Europa, EIV. 384. — in Asien, 394. — in Afrika, 397. — in Amerika, 399. — Nachtrag, EIV. 451.

Schwefeleisen, Bildung von Schwefelkies, LXVIII. 497. — Arsengehalt d. Eisenkiese, LXXVII. 141. — Wärmeausdehnung d. Eisenkies, LXXXVI. 157.

Chloreisen, Natürl. Verbind. d. Chlorids mit d. Chloralkalien, LXXXIV. 79.

Cyaneisen, Kaliumeisencyanür (Blutlaugensalz) bei fabrikmässiger Darstellung in d. Schmelze fertig enthalten, LXVI. 96. — Eigenthüml. Zersetzung durch das Sonnenlicht, LXVII. 87. — Verhalten beim Erhitzen, LXXIII. 100. — Darstell. v. Kaliumeisencyanid mittelst Ozon, LXVII. 83. 86. — Zersetz. d. rothen Cyanids durch das Sonnenlicht, 89.

Eisencyanür - Cyanid (Berlinerblau) Wassergehalt d. gewöhnl., LXXIII. 86. — Verhalten bei der trockenen Destillation, 88. — Gehalt an Eisen u. Kalium, 90. — an Kohlenstoff, 91. — an Stickstoff, 92. — Bestandtheile des kaliumfreien Berlinerblau, 96.

Verhalten in d. Hitze v. Wasserstoffeisencyanür, LXXIII. 97. — von Calciumeisencyanür, 102. — v. Zinkeisencyanür, 103. — v. Bleieisencyanür, 105. — v. Kupfer-eisencyanür, LXXIII. 107.

Kupfereisencyanür und Kaliumkupfereisencyanür, LXXIV. 65.

Poggend. Annal. Registerbd.

Eisenamianth, Zerleg., LXXXV. 462.

Eisenglanz s. Eisenoxyd.

Eisenhofenschlacken, siehe Schlacken.

Eisennatrolith von Brevig, Zusammensetzung, LXXXIV. 491.

Eisenoxyd, Vorkomm. d. Eisenglanz in Norwegen, LXV. 285. — Bildung d. Hämatit (rother Glas-kopf), LXVIII. 499. — Specif. Gewicht des Eisenoxyds in verschied. Zuständen, LXXIV. 440. — Eigenthüml. Verhalten d. Eisenglanzkrystalle zum Magnetismus, LXXVIII. 429. — Wärmeausdehnung d. Eisenglanzes, LXXXVI. 157. — Neues Skalenöder am Eisenglanz, EIII. 320. — Quantit. Scheid. v. Eisenoxydul, LXXXVI. 91.

Schwefelsaures Eisenoxyd mit schwefelsaur. Kali u. Wasser in sechs Stufen, LXXXVII. 73. — Zusammensetzung d. Eisensinters vom Rathhausberg; wasserhaltig. schwefelsaur. u. arseniksaure Eisenoxyd, LXII. 139. — ihm ähnl. d. Diadochit, 141. — Bas. schwefelsaur. Eisenoxyd mit Wasser (Eisensinter), Bild. desselb. zu Obergrund, LXXXIX. 482. — Zusammensetz. d. Eisensinters u. Ochters von anderen Fundstätten, 490. — Zusammensetz., Krystallform und Farbe d. Mausits oder bas. schwefelsaur. Eisenoxydkali, XC. 474. — Drittel schwefligsaure Eisenox., LXIII. 442. — Drittel schwefligs. Eisenoxydkali, 452. — Halbschwefligs. Eisenox., 447. — Bas. schwefligs. Eisenoxyd, LXVII. 405. — Phosphorsaur. Eisenoxyd, Zusammensetz., LXIV. 417. — Basisch phosphorsaur. Eisenoxyd, 418. — Borsaur. Eisenoxyd mit Wasser, LXXXIX. 473.

Zuckersaures Eisenoxyd, LXI. 329.

Eisenoxydhydrat, Bildung von Brauneisenstein, LXVIII. 495. — Pseudomorphose von Brauneisenstein nach Gyps, LXXVIII. 82.



Eisenoxydoxydul, Bildung des Magneteisensteins, LXVIII. 498. — Neuer Sechsmalachtflächner am Magneteis. v. Achmatow, LXXIII. 188. — Ausdehnungscoefficient d. Magneteisensteins, LXXXVI. 157.

Eisenoxydul, Quantit. Scheid. von Eisenoxyd, LXXXVI. 91. — Oxysulfoschwefelsaur. Eisenoxyd, LXIII. 437. — Schwefligs. Eis., 439. — Natur d. gelben Substanz, welche bei Berühr. d. schwefligs. Eis. mit d. Luft entsteht, LXIII. 441. — Phosphorsaur. Eisenoxydoxydul, Zusammensetz. d. natürl. (Vivianit) u. künstl., LXIV. 410. 414. — Kohlensaures Eisenoxydul (Spatheisenstein), mikroskop. Untersuch., LXIV. 167. — Bildung d. Spatheisensteins, LXVIII. 496.

Zuckersaur Eisenoxyd, LXI. 329. — Milchs. Eis., leichte Darstell., LXIII. 429. — Oxals. Eis., Zersetzungsproducte in höherer Temperatur, LXVIII. 276. — Schleimsaures Eisenoxydul LXXI. 541.

Eisensäure, Erste Beobachtung derselben, LXII. 288.

Eisensinter s. Eisenoxyd, schwefelsaures.

Eisensteine, Zerleg. verschied. Kohleneisensteine aus d. Steinkohlen an der Ruhr, LXXX. 441.

Eiweiß (Albumin), Unorgan. Bestandtheile im Eiweiß u. Eigelb d. Hühnereier, LXXVI. 323. 393, LXXIX. 155. — Unorgan. Bestandtheile im verkohlten Eiw., LXXIX. 399. — im unverkohlten, 401. — Zusammenstell. d. Resultate, 407. — Untersuch. d. verkohlten Eigelb, 408. — d. unverkohlten, 410. — Resultate, LXXIX. 415. — Untersuch. mehrerer Albuminate zur Bestimm. d. Atomgew., LXXXVI. 117. — In d. Milch kein Eiweiß, 308. — Natronalbuminat d. Bluts, LXXXVI. 306.

Eläolith s. Nephelin

Elasticität, Versuche nach Regnault das Verhältn. zwischen Verlängerung u. Volumenänderung mit hohlen Cylindern zu bestimmen, LXXIV. 151, LXXVIII. 386. —

Die Volumzunahme dem Drittel d. Verlänger. gleich, nicht d. Hälfte, LXXIV. 152, LXXVIII. 400. — Aenderung, welche durch diese Untersuch. in d. bisher gebräuchl. Formeln für Beweg. u. Gleichgew. fester elast. Körper nöthig geworden, LXXVI. 46. — Prüfung des Poisson'schen Gesetzes über die Volumänder. u. deren Verhältniß zu d. Verlänger. bei starren Körpern durch Wertheim, LXXVIII. 381. — Versuche mit Kautschuckstäben, 384. — Die Versuche gegen dies Gesetz, 386. 400. — Verallgemeinerung der Navier'schen Hypothese, LXXVIII. 476. — Gleichgewicht eines elast. Fadens, 482. — eines elast. Cylinders mit ebner und halbkugl. Grundfläche, 483. 490. — einer Kugel, 485. — Schallgeschwindigkeit, 493.

Wertheim's Bestimmung des Elasticitätscoeff. durch transversale Schwingung. EII. 8. — durch longitudinale Schwing., 13. — durch Verlängerung, 15. — Vergleich d. drei Methoden, 21. — Elasticitätscoeff., zwischen 15°—20° C. bei d. Metallen, 24. — bei 100° und 200° C. 44. 48. — in niedr. Temperatur, 51. — Elasticitätsgränze u. Verlängerungsmaximum, 56. — Elasticitätscoeff. u. Schallgeschw. d. angelass. Metalle bei 15—20° C., 61. — der Elasticitätscoeff. keine constante Gröfse, 69. — Elasticität u. Cohäsion d. Legirungen, EII. 73. — Binäre Legir., 75. — Ternäre, 90. — Einfluß d. galvan. Stroms u. Elektromagnetismus auf die Elasticität d. Metalle, 99. — Der Strom verringert d. Elasticitätscoeff. u. d. Cohäsion, 108. 109. — desgl. d. Elektro-Magnetismus, EII. 113.

Elast. Nachwirkung beim Coconfaden, LXXII. 393. — bei Glas, 395. — Bezieh. zwisch. d. Elasticitätscoeff. d. Metalle u. deren latenter Schmelzwärme, LXXV. 460. — Elast. Constanten von Eisen, Messing, Platin, Silber, LXXXVI. 311. — Elastic. u. Cohäsion ver-



- schied. Glassorten, EII. 115. — verschied. Holzarten, 486. — Elasticität in Drähten v. Eisen, Messing u. Silber, EIII. 351. — Die Elasticitätsachsen in monoklinoedr. Krystallen schiefwinkl., LXXXVI. 237.
- Elbing, Temperaturverhältnisse, LXVIII. 575.
- Elbrus, Höhe, LXVI. 553.
- Elektricität, Die Vegetation erzeugt keine sicher nachweisbare Elektr., LXIX. 288. — Erreg. v. Elektr. durch Ablöschen erhitzter Metalle in Flüssigkeiten, LXXIX. 170. 473. — Faraday's Versuche durch d. Schwerkraft Electric. zu erregen verneinend, LXXXII. 327, EIII. 64. — Die gegenseit. Reib. zweier Metalle allein erzeugt keine Elektr., EIV. 511. — Beziehung zwischen Wärme, Elektricität und Magnetismus, LXXI. 573. — Die elektromagnet. Rotation d. Quecksilbers u. ander. Flüssigkeiten ein Beweis v. d. Nichtexistenz besond. elektr. Fluida, LXXVII. 32. — Nach Schöbl auch im Innern d. Leiter freie Electric. vorhanden, LXXXIV. 269. — Spuren von strahlender Elektr., 273. — Geschwindigkeit d. Elektr. nach Fizeau u. Gounelle, LXXX. 158. — nach Mitchell, 161. — Die Angaben über Geschwindigkeit d. Elektr. v. Walker u. Mitchell ungenau wegen Nichtbeachtung d. Verzögerung durch d. Inductionsstrom, LXXXIII. 539. — Kosen's Vorschlag zur Messung d. Geschwind. d. Elektr., LXXXVII. 536. — Geschwindigk. d. Elektr. nach Gould in Telegraphendrähten, EIII. 374. 407.
- Elektricität, animalische, Bericht über Dubois-Reymond's Untersuch., LXXV. 463. — Gesetze d. Vertheil. elektr. Ströme in Leitern, u. Anwend. auf thierisch-elekt. Versuche, LXXXIX. 211. 353. 371.
- Elektricität, atmosphärische, Apparat v. Romershausen zur Beobacht. d. atmosph. Elektricität, LXIX. 71, LXXXVIII. 571. — Die Ursache d. Luftelektr. noch unbekannt, LXIX. 286. — Wirkung d. atmosph. Elektr. auf d. elektromagnet. Telegraphen, LXXVI. 135. — Die bei Tage beobacht. elektr. Strömung nach oben deutet auf elektr. Erregung in d. Erde, LXXVI. 143. — Rolle d. Elektr. bei der Hagelbildung, LXXX. 311. — Beobacht. d. Luftelektr. zu München, LXXXV. 494. — Vergleich der Luftelektricität zu München und Brüssel, LXXXVIII. 580. — Haniel's Verfahren zur Messung der atmosphär. Elektr., 576. — Dellmann's Verfahren, LXXXIX. 258. — Resultate damit zu Kreuznach, 275. S. Blitz, Gewitter.
- Elektricität, Contact-Elekt., Versuche zur Stütze d. Contacttheorie, LXIII. 389. — Eisen mit Platin in Schwefelkalium combinirt überzieht sich mit Schwefel-eisen, 389. — in salpetrig. Säure u. Salpetersäure entsteht ein Oxydulsalz, 397. — in Kalilös. Eisensäure, 400. — Volt. Verhalten d. Salpetersäure zu Wasser, LXIII. 406. — d. salpetrigen Säure, 407. — der Superoxyde des Bleis u. Mangans, 409. — Eisen wird durch gewisse Behandl. gegen polirten Eisendraht positiv, LXIII. 423. — Galvan. Reihe in Cyankaliumlös., LXVI. 597. — Versilberung des Kupfers durch blosses Eintauchen in eine Cyansilber haltende Lösung v. Cyankalium, 598. — Vergleich d. elektr. Differenz zwisch. Zink u. Kupfer mit der zwischen diesen Metallen u. mehreren Flüssigkeiten, LXXIX. 184. — Numer. Bestimm. einiger Metalle in der Spannungsreihe, LXXXII. 1. — Vergleich d. elektr. Differenz der Metalle ohne Anwend. v. Flüssigkeiten, 4. — Resultate: Zink mit Platin, Gold u. Silber, 15. — Eisen mit Platin, Gold, Silber und Kupfer, LXXXII. 16. — Berichtigung, LXXXVIII. 464. — Bestimmung d. elektromotor. Kräfte durch die Compensationsmethode, 9 \*

LXX. 61. — Bestätigung d. elektromotor. Gesetzes an verschied. Metallen in verschied. Flüssigkeit., 63. — Die Contactwirk. flüssiger Leiter auf feste in d. Kette bei starken Strömen ohne wesentl. Einfluss auf d. elektromotor. Kraft, LXXIII. 507. — Grundzüge der Ohm'schen Theorie der Kette, LXXVIII. 19. — Schönbein's chem. Theorie d. Säule, 289. — Ableitung d. Ohm'schen Gesetzes, welches sich an die Theorie der Elektrostatik anschliesst, LXXVIII. 506. — Einfluss d. Metallcontacts auf die chem. Action geprüft am Zink, LXXIX. 571. — Fall, wo ein Nichtleiter als Erreger d. volt. Stromes erscheint, EII. 412. — Messung d. elektromotor. Kraft d. Gase, LXXVII. 493. — Die Gase folgen dem Gesetz d. volt. Spannungsreihe, 501. — Beziehung d. Gasbatterie zur Contacttheorie, EII. 399. S. unt. Elektr. Ketten: Gas-säulen.

Vergleich der Reibungs-Elekt. mit d. galvan. Elektr., LXIX. 151. — der galvan. mit d. elektr. Formeln, 421. 480. S. Elektr. Polarisation, Ketten, Ströme.

Elektricität, Diamagnet-Elektricität, Messung d. durch Diamagnetismus inducirt. elektr. Ströme, LXXXVII. 175.

Elektricität, Entladung, Riefs: über d. Wärmeerregung in einem verzweigt. Schliessungsbog, LXIII. 481. — Erwärm. im Stamm, 486. — in einem Zweig, 496. — Knochenhauer's Bemerk. dazu, LXIV. 300. — Franklin's Meinung v. d. kalten Schmelzung eines Drahts durch Elektr. nicht irriger als die einer heissen, LXV. 481. — Auffallend niedrige Temper., bei welcher ein Platindraht durch Elektr. geschmolzen wird, 483. — Erschütterung u. Dampf bei d. Entladung, 486. — Einbiegung und scheinbare Verkürzung d. Drahts, 489. 492. — Erglühen nach Verhältn. d. Ladung, 499. — nach d. Länge, 501. — d. Dicke, 503. —

Glühen d. Drähte verschied. Metalle, 505. — Nach dem Glühen: Zerreißen, LXV. 509. — Zersplitterung, 512. — Schmelzung, 514. — Rückstand d. beim Schmelzen in d. Batterie bleibenden Elektr., 517. — Zerstäubung, 519. — Die Schmelzung erfolgt durch gleichzeitig. Zersplitterung u. Erhitzung, 522. — das Glühen ist Fortpflanz. d. Entladung, 523. — durch die continuirl. Entlad. findet Erwärm., durch die discontinuirl. Glühen, Zerreißen u. s. w., statt, 527. — Fortpflanzung d. Entlad. in Flüssigkeiten, 532. — Lage d. Intermitenzstellen im Draht, 535. — Natur d. elektr. Funken, LXV. 536. — Die Entladungszeit der elektr. Batterie proportional der Länge d. Schliessungsdrahts, LXIX. 426. — Mechanismus d. elektr. Entladung, LXXVIII. 433. — Zustand d. Batterie während d. Entlad., 434. — Die Entladung aus vielen Partialentlad. bestehend, 435. — Zahl derselben, 437. — Zustand des Schliessungsbogens bei der continuirl. Entladung, 440. — bei der discontinuirl., 445. — Entlad. in einem dauernd unterbroch. Schliessbogen, LXXX. 214. — Uebereinstimm. mit der Wirk. im vollen Bogen, 220. — Frühere Erklär. d. Seitenentlad. einer elektr. Batterie, LXXVI. 465. — Nachweis d. Seitenentlad. bei der schwächsten Entlad. u. ganz metall. Schliessung, 466. — Die Schlagweite d. Seitenentlad. proportional d. Quadrat d. Dichtigkeit der in d. Batterie angehäuften Elektr., LXXVI. 471. — Einfluss d. Seiten-, Ast- u. Stammdrahts auf d. Seitenentlad., 472. — Die Seitenentladung eine Influenzwirk., 479. — Unterschied vom Nebenstrom, 481. — Die Schlagweite der strömenden Elektr. proport. d. Quadrat ihrer Geschwindigkeit, 483. — Seitenentlad. im verzweigt. Schliessdraht und Nebendraht, LXXVI. 485. — Bei zwei parallelen Theilen des Schliessbogens wird d. Entladungs-

strom geschwächt, wenn er sie in gleicher, verstärkt, wenn er sie in entgegengesetzter Richtung durchläuft, LXXXI. 433.

Dove: über den Ladungs- und Entladungsstrom, LXIV. 81. — Entladung d. Flaschenstübe, LXXII. 406. — Erwärmung, 408. — Magnetisirung, 413. — Schlagweite, 414. — Physiolog. Wirkung u. Wirk. unvollkommner Schließung, 416. — Entladung durch Abgleichung entgegengesetzter Elektr. von ungleicher Dichtigkeit, LXXII. 417. — Die Versuche v. Riefs über die Entladung der Franklin'schen Batterie mit Dove's Gesetzen nicht in Uebereinstimmung, LXXX. 349. — Ursache d. Entladungerschein. d. Franklinsch. Batterie, 358; Knochenhauer's Bemerk. dazu, 575.

Knochenhauer: Vertheilung elektr. Ströme im gespalt. Schließungsdraht, LXI. 55. — Bestimm. d. compensirt. Drahtlängen ohne Luftthermometer, LXVII. 327. — Vertheil. d. freien Spannung auf d. Schließdraht d. elektr. Batterie, 468. — Spannungsverhältn. d. Ladungsstroms, LXIX. 77. — Erscheinen, die mit d. Ladungsstrom zusammenhängen, LXXI. 343. — Widerstand der Luft im Schließungsbogen der elektr. Batterie, LXXVIII. 42. — Seitenentlad. am Schließbogen d. Batterie, 46. 54. — Correction d. Beobacht. bei Anwendung ungleicher Flaschen zur elektr. Batterie, LXXIX. 354.

Mechan. Aequivalent d. elektr. Entladung, LXXXVI. 337. — Erwärmung d. Leitungsdrabts dabei, 353. — Ausdehn. dieser Betracht. auf d. continuirl. Strom, LXXXVII. 415. — Tönen d. Nebenbatterie bei der Entladung, XC. 189. S. Inductions-Elekt., Elektr. Ströme, Elektricität, Inductions-El. (Vertheilung): Wirk. d. Elektr. durch nicht isolirte Leiter, LXI. 116. — Gesetz d. Anziehung eines nicht isolirten Körpers v. d. Innenseite d. elektr. Batterie, LXV. 569. — Allgemeine Gesetze d. inducirten

Ströme, LXVII. 31. — Ströme u. Funken durch die Erde inducirt, LXII. 285, LXVII. 244. — Munk af Rosenschöld: Ursache der elektr. Vertheilung, LXIX. 45. — Begriff von freier u. gebundener Elektricität, 50. — Untersuchung über d. Vertheilung im Allgemeinen, 53. — bei bestimmten Formen d. angewand. Körper, 64. 223. — beim elektr. Ladungsglas, LXIX. 253.

Riefs: Irrthümer, zu denen d. Influenz-Elekt. Anlaß gegeben, LXXIII. 367. — Unstatthaltigkeit der Biot'schen Formel, 373. — Bestimm. d. Dichtigkeit d. Elektr. auf der Collectorplatte mit dem Funkenmikrometer, 379. — mit d. Torsionswaage, 388. — Mess. der erregten Influenz-Elekt., LXXIII. 398. — Störung der Gesetze der Zweigströme durch die Induction d. Entladungsstroms auf d. Schließdraht, LXIII. 501. — Wirkung d. einfachen Schließdrahts auf sich selbst, LXXXI. 428. — In zwei parallel. Theilen desselb. wird d. Strom geschwächt, wenn er sie in gleicher, u. verstärkt, wenn er sie in entgegengesetzter Richtung durchläuft, 433. — Elektr. Ströme höherer Ordnung in der Batterie, LXXXIII. 309. — Erzeug. kräftiger Nebenströme (secundäre Str.), 313. — Aenderung d. Nebenstroms durch Rückwirk. d. Nebendrahts auf d. Hauptdraht, 317. — Wirk. zweier Nebenströme auf einander, 319. — Nebenstr. nach Beschaffenheit d. Nebenschließ, 322. 327. — der Hauptschließung, 324. — Ursache der Schwächung des Nebenstroms durch einen tertiären Strom, 333. — Ströme dritter Ordnung, 335. — vierter und fünfter Ordnung, 343. — Richt. d. Ströme höherer Ordnung, 344. — Ein Nebenstrom verstärkt den in demselben Draht fließend. Hauptstrom, wenn ihre Richt. entgegengesetzt ist, u. umgekehrt, 353. — Ströme ungrader Ordn. sind dem Hauptstr. gleichgerichtet, diejen. grader Ordnung entgegenges., LXXXIII. 354.

**Knochenhauer:** Richtung u. Wirk. d. Nebenstroms, LXIV. 64. 284. — Erklär. desselben, LXVI. 235. — Spannungsverhältn. im Nebenstrom, LXX. 106. 255. — Bestimm. d. Constanten, v. welchen d. Intensität inducirt. Ströme abhängt, LXXVI. 412. — Zusammenhang zwisch. Stromtheilung u. Nebenstrom, LXXIX. 255.

**Edlund:** Mess. d. Inductionsströme, die beim Oeffn. u. Schliessen d. Kette durch Einwirkung d. Stroms auf sich selbst entstehen, LXXVII. 161. — Bei gleicher Stromstärke sind die inducirten Ströme beim Oeffn. u. Schliessen gleich, Unterschiede rühren v. d. Polarisation in d. Säule her, 193. — Die inducirten Ströme dem inducirenden proportional, 194.

**Helmholtz:** Dauer u. Verlauf der durch Stromesschwank. inducirten Ströme, LXXXIII. 505. — Die inducirende Wirk. beginnt im Moment d. Stromschwank. 533. — Einfluss der aus d. Induct. hervorgehend. Verzöger. auf Pouillet's Mess. kleiner Zeittheile, 532. — auf d. Mess. d. Geschwindigk. der Elektricität, LXXXIII. 539.

Verknüpf. der Faraday'schen Inductionserschein. mit den Ampère'sch. elektrodynam. Erscheinungen, LXIV. 337. — Spannungserschein. u. Funken an ungeschloss. Inductionsspiralen, LXIX. 353. — Weber's Gesetz d. Volta-Induct., LXXIII. 237. — Induction galvan. Ströme durch Diamagnetismus, 248. — Einfaches Mittel zur Verstärkung d. Inductions-Elektrisirmaschine, LXXXIX. 173.

**S. Elektr. Entladung, Elektr. Ströme.**

**Elektricität, Influenz-Elekt. s. Elektr. Induction.**

**Elektricität, Leitung, Selen** ein Nichtleiter, LXIV. 50. — Jod leitet unvollkommen, 52. — Retinasphalt. Nichtleiter, 53. — desgl. Beryllium u. Aluminium in Pulverform, LXIV. 54. — Eis ein vollkomm. Isolator, LXVI. 218. —

**Leitungsfähigkeit des Erdbodens,** LXVIII. 146, LXXX. 374. 381.

— Leitvermögen der Metalle bei gewöhnl. Temperatur nach Becquerel, LXX. 244. — in verschied. Temper., 246. — Aeltere Bestimm. d. Leitvermögens d. Metalle, 249. — Vergleich mit den Resultaten von Riess u. Lenz, LXX. 250. — Abhängigkeit des Leitungswiderstandes der Metalle v. der Temper., LXXIII. 434. — Leitvermögen d. Metalle für Elektricität und Wärme fast gleich, LXXXIX. 531. — Leitvermögen d. Verbind. v. Schwefel mit Antimon, LXXI. 241. — mit Arsenik, Zinn, Zink, Cadmium, Quecksilber, 242. — Leitvermögen anderer Schwefelmetalle, 243. — Leitvermög. d. Halbschwefelkupfers bei verschied. Temperatur, LXXXIV. 5. — dasselbe leitet als Elektrolyt, 14. — ebenso Schwefelsilber, 20. — Die schwarzen Schwefelmetalle sind Leiter, die anders gefärbten nicht, 27. — Leitvermögen von Halbselenkupfer und Selen Silber, LXXXIV. 28. — Die angebl. Leitungsfähigkeit d. Marekanits vom Wasserniederschlag auf d. Oberfläche herrührend, LXXXVII. 67. — Oel u. Talg nur bei plattenförm. Elektroden für d. Strom einer einfachen Kette Nichtleiter, LXX. 64, LXXI. 227. — Guttapercha ein guter Isolator, LXXIV. 154. — In hohlen Leitern auch im Innern Elektr., LXXXIV. 269.

Erklär. d. verschied. Leitfähigkeit des galvan. Stroms, LXXIII. 353. — Zusammenhang d. elektr. Leit. in Krystallen mit deren opt. u. therm. Verhalten, LXXVI. 404. — Kritik d. bisherigen Apparate zur Bestimm. des Leitungswiderstandes, LXXVIII. 175. — Jacobi's Quecksilber-Voltameter zur Messung desselben, 176. — Messungen damit, 192. — Weber's absolute Maasseinheit für galvan. Leitungswiderst., LXXXII. 337. — Vergleich der nach absolutem Maass bestimmten Widerstände mit

Jacobi's Widerstandsetalon, 356. — Ueber Kirchhoff's Werth d. Constanten, von welchen d. Intensität inducirter Ströme abhängt, 358. — Ueber d. Constanten der elektr. Gesetze, welche v. d. Wahl der Maasse abhängen, LXXXII. 364.

In Flüssigkeiten wird d. Leitvermögen durch Wärme erhöht, LXIII. 403. — Der Einfluss der Wärme zwiefach, LXVI. 174. — Hankel's Mess. d. Abnahme des Leitungswiderst. in Flüssigk. bei Temperaturerhöhung., LXIX. 258. — Leitvermögen v. verschiedenen Flüssigk. nach Becquerel, LXX. 250. — in verschied. Temper., 254. — Flüssigkeiten leiten nur, wenn Zersetz. darin stattfindet, LXIV. 57. — Geht d. Strom auf einem graden Draht durch d. Flüssigk., so breitet er sich nicht darin aus, 54. — Gegentheil. Versuche, LXIX. 181. — Der Leitungswiderstand in Flüssigk. verhält sich wie in festen Körpern, LXX. 241. — Grösse d. Widerstandes in verschied. Salzlösungen, 242. — Saweljew's Bestimm. d. Leitungswiderstandes einer Flüssigk. in einem prismat. Gefäß, EIV. 457. — in einem cylindr. Gefäß, 463.

Wasserdampf nach van Rees, wie d. Gase nur in Glühhitze Leiter d. Elektr., LXXIII. 45; Riefs dagegen, 308. 311. — Gase Nichtleiter der Elektr., LXXVIII. 374. — Leitung galvan. Ströme durch feuchte Luft, LXXI. 358. S. Elektr. Apparate, Elektr. Ströme, Flamme. Elektricität, Magneto-Elekt., Beschreib. d. magneto-elekt. Maschine v. Stöhrer, LXI. 417. — Wirk. derselben, 430. — Abhängigkeit d. Stromstärke v. d. Schnelligkeit d. Wechsels, 434. — Vergleich mit d. Oertlingschen Maschine, LXI. 438. — Magneto-elekt. Maschine v. Petrina, LXIV. 58. — Dujardin's magneto-elekt. Apparate, LXVII. 44. — Jacobi's Betracht. über d. Zweckmäßigkeit magneto-elekt. Maschinen, LXIX. 188. — Messung u. vergleichende

Versuche mit Jacobi's Maschine, 194. — Spannungserscheinung u. Funken an d. ungeschloss. Inductionsspiralen einer Saxtonschen Maschine, LXIX. 353. — Sinstedens's Vervollkommn. d. magneto-elekt. Rotationsapparats, LXXVI. 29. — Ursachen ihrer grossen Wirk.; die Stahlmagnete, 40. 195. — die Eisenkerne d. Inductionsrollen, 210. — der Commutator, 213. — Höhe d. Magnetpole und ihre Entfern. v. einander, 524. — Dicke u. Stellung der Eisenkerne zum Magneten, LXXVI. 526. — Stöhrer's Bemerkungen hierzu, LXXVII. 467. — Wesentl. Verstärk. d. Apparats v. Sinstedens durch Verdoppelung d. Inductionsrollen, LXXXIV. 181. — Versuche über die Zunahme d. Stromstärke bei wachsend. Drehungsgeschwindigkeit, 205. — Einfluss der Drehungsgeschwindigk. auf d. Stromstärke nach Lenz, LXXVI. 494. — Einfluss der Geschwindigkeit der elektromagnetischen Maschine und der Batteriestärke auf den erregten Strom, LXXXV. 226. — Anwend. magneto-elekt. Maschinen zur elektrischen Telegraphie, LXXVII. 485. — Koosen's Theorie der Saxton'schen Maschine, LXXXVII. 386. — Verminder. d. durch d. secundären Strom u. Unterbrechungsfunken entstehenden Uebelstände, 523. — Ströme durch die Torsion des Eisens erregt, LXXXVIII. 331. — Commutator v. neuer Form, 590. S. Chronoskop, Magnetismus Elektro-Elektricität, Polarisation, Construct. d. Säulen höherer Ordnung durch Polaris., LXI. 408. — Poggendorff's Wippe zum Studium d. galvan. Polarisation, LXI. 586. 606. — Grösse d. galvan. Polarisat. nach Lenz u. Saweljew, LXVII. 497. — Polarisat. u. elektromotor. Kraft summiren sich, 509. — Tafel der elektromotor. Kräfte, 520. — Das Gesetz über die Polarisat. schon v. Poggendorff aufgestellt, LXVII. 528. —

Fall, wo ein starker Strom wegen d. Polarisation keine Zersetzung bewirkt, LXIX. 221. — Die Polarisation d. Ursache, daß einfache Ketten Wasser nicht zersetzen, LXX. 177. — Die Polarisat. keine constante Kraft, 180. — Die Polarisat. bei platinirten Platinplatten viel geringer als bei blanken, 182. — Einfluß d. Erhitz. darauf, LXX. 198. — Die Polarisat. durch Wasserstoff an d. Oberfläche verschied. Metalle bei d. galvan. Wasserzersetzung desto größer, je negativer d. Metall, LXXIII. 298. 307. — Maassbestimm. d. Polarisat. nach Buff bei verschied. Strömen und ungleicher GröÙe d. eingetauchten Platten, LXXIII. 501. — Platinplatten werden in verschied. Flüssigk. bei gleich starken Strömen ungleich polarisirt, 506. — Die Contactwirk. d. flüssigen Leiter auf d. festen bei starken Strömen ohne erhebl. Einfluß auf d. elektromotor. Kraft, LXXIII. 507. — Bemerk. v. Kohlrausch hierzu, LXXIX. 195. — Polarisation bei Durchgang magneto-elekt. Ströme durch Flüssigkeiten, LXXIII. 516. — Freier Sauerstoff mindert die Schwächung d. elektromotor. Kraft, weil er durch Verbind. mit Wasserstoff d. negative Platte depolarisirt, LXXIV. 386. — Die Polarisat. durch Wasserstoff nahe gleich der durch Sauerstoff, LXXVIII. 35. — Erschütter. u. Erwärm. d. Elektroden verstärken den Strom durch Verminder. d. Polarisation, LXXIX. 98. — Veränder. d. polarisirenden Kraft d. Chlors, 106. — Quantit. Bestimm. d. Polarisat. durch Wasserstoff und Sauerstoff bei verschied. Temper., LXXIX. 107. — Mess. d. Polarisat. unter d. momentanen Einwirk. d. polarisirend. Stroms, LXXXV. 209. — GröÙe der Polarisation d. Platins durch Chlor, XC. 42. S. Elektricität Leitung.

**Elektricität, Pyro-Elekt. d. dieser Name unpassend, LXI. 281. — Hankel's Untersuch. d. Bo-**

**racit, 282. — d. Turmalin, 286. — Topas, 289. — Wie d. an beiden Enden gleichnam. elektr. Axen bei weinsaur. Kali-Natron, Titanit, Topas, Axinit u. Prehnit zu denken, LXI. 291. — In Boracit und Titanit wechselt d. Elektr. bei steigender u. sinkender Temper., LXXIV. 231. — Bedenken über die Genauigkeit d. Methode Hankel's, LXI. 659. — Pyro-Elekt. d. derben Boracits, LXXI. 243. — d. Weinsäure u. Rechtstraubens., LXXX. 133. — d. Linkstraubensäure, 137.**

**Elektricität, Reibungs-Elekt. Kein elektr. Körper wirkt durch einen nicht isolirten Leiter, LXI. 116. — Gesetz, nach welchem ein nicht isolirter Körper v. d. Innenseite d. Batterie angezogen wird, LXV. 569. — Ablenk. einer Magnetnadel durch d. elektr. Batterie, LXVII. 535. — Vergleich d. Reibungs-Elekt. mit der galvan., LXIX. 151. 421. 480. — Elektr. Papier, LXVIII. 159. — Elektrisirmaschine v. Papier, LXIX. 558. — Bestimm. d. Dichtigk. d. Elektr. mittelst d. Drehwage, LXXI. 359. — Ausströmen d. Reibungselekt. aus gebog. Drähten (elektr. Büschel), LXXIX. 573. — Rotation durch Reibungselekt., LXXXI. 315. — Eine elektrisirte Flüssigk. wird specif. leichter, LXXXIII. 288. — Schweben eines Goldblatts um d. Knopf einer Leidner Flasche, LXXXVIII. 493. — Aehnlichkeit dieser Erschein. mit Franklin's goldnem Fisch, LXXXIX. 164. — Tönen d. Nebenbatt. bei d. Entladung, XC. 189. — Reibungselekt. durch Verdampf., LXIX. 287. — Einfacher Apparat zur Erzeug. d. Dampfelekt., XC. 576. — Dieselbe entsteht durch Reibung d. Dampfs, 578. — Anordn. d. Elektr. auf einer dünnen Platte u. d. Beleg. d. Franklinschen Tafel nach Clausius, LXXXVI. 160. — Die gegenseit. Reibung zweier Metallplatten allein bringt keinen elektr. Strom hervor, EIV. 511.**



Elektricität, Thermo-Elekt., Thermoelekt. Reihe d. Metalle u. Erze, LXII. 197. — Stärke dieser Ströme, 479. — Auffallende Stärke d. Wismuth-Antimonkette, 491. — Thermoelekt. Kraft des krystall. Wismuth u. Antimon, EIII. 153. — Thermoelekt. Erscheinung an gleichart. Metallen, LXXX. 167. — Elektr. Spann. an d. Polen d. geöffneten Thermokette, LXXXII. 411. — Stellung d. Legirungen v. Zinn u. Wismuth, LXXXIII. 78. — v. Zinn u. Zink, 84. — Wismuth u. Blei, LXXXIV. 275. — v. Zink-Blei u. Antimon-Blei, 277. — Zinn-Blei, 279. — Antimon-Zinn, 280. — Antimon-Wismuth, 282. — Antimon-Zink, LXXXIX. 90. — Wismuth-Zink, 91. — Zink u. Wismuthamalgame, 92. — Bezieh. d. krystall. Structur zu thermoelekt. Strömen, LXXXIII. 374, LXXXV. 388. — Anwendung d. mechan. Wärmetheorie auf d. thermoelekt. Erschein., XC. 513. — Svanberg's Erklär. d. Thermo-Elekt., EIII. 621.

Magnus: über d. Ursprung d. thermoelekt. Ströme, LXXXIII. 469. — Thermoelekt. Ströme in einem einzigen Draht, 473. 477. — Ein Unterschied in d. Dicke d. Drahts bedingt keinen Strom, 482. — auch nicht Verschiedenheit d. Wärmeausstrahlung, 483. — Zusammenstell. der Resultate aus d. untersucht. Metallen, 486. 493. — Berühr. v. kaltem u. warmem Quecksilber bewirkt keinen Strom, 495. — Berühr. heterogener Substanzen die Ursache der thermoelekt. Ströme, LXXXIII. 501.

Elektrische Apparate, Poggendorff's Wippe, LXI. 586. 606. — Wirk. d. secundären Batterie, 593. — Wheatstone's Rheostat, um den Strom auf eine constante Größe zu bringen, LXII. 511. — ähnl. d. Agometer, 508. — Erklär. v. Rheomotor, Rheotom, Rheostat, Rheoskop, 506. 511. — Instrumente zum Messen d. Wi-

derstandes v. Flüssigkeiten, 530. — Differentialwiderstandsmesser, 535. — Bestimm. d. Verhältnisse zwischen der Stromstärke u. Ablenk. d. Nadel, LXII. 543. — Benutzung thermoelekt. Apparate zu galvanometr. Bestimm., LXIII. 347. — Metallene Stromleiter werden bei anhaltend. Benutzung brüchig, LXV. 646. — Romershausen's Apparat zur Beobacht. d. atmosph. Elektr., LXIX. 71, LXXXVIII. 571. — Differentialgalvanometer, LXIX. 256. — Elektrisirmaschine aus Papier, LXIX. 558. — Begriff von Batterie u. Säule, LXXII. 407. — Weber's Elektrodynamometer, LXXIII. 194. — Galvanothermometer v. Poggendorff, 361. — Apparat bei welchem d. Ausdehn. der Drähte durch elektr. Ströme zur Mess. derselb. benutzt wird, LXXV. 206. — Quecksilber-Voltagometer zur Mess. v. Leitungswiderständen, LXXVIII. 173. — Galvan. Differentialthermometer, LXXXIV. 411. — Elektromagnet. Glockengeläut, LXVIII. 293. — Anwendung d. elektr. Spirale zur Rotat. v. Elektromagneten, LXIX. 81. — Commutator v. neuer Form, LXXXVIII. 590. — Correction d. Beobacht. bei Anwend. ungleicher Flaschen zu der elektr. Batterie, LXXIX. 354. — Einfaches Mittel zur Verstärk. d. Inductionselektisirmaschine, LXXXIX. 173. — Tönen d. Nebenbatterie bei d. Entladung, XC. 189.

Benutz. d. Elektr. zum Messen äußerst kleiner Zeittheile, LXIV. 452. — zur Messung d. Geschwindigkeit eines Geschosses in verschied. Punkten seiner Bahn, 457. 459. — Wheatstone's elektromagnet. Chronoskop, LXV. 451. — Koosen's Apparat zur Bestimmung kleiner Zeitintervalle, LXXXVII. 531. S. Drehwage, Elektricität Magneto-, Elektr. Ketten, Elektrometer, Galvanometer, Tangentenbusssole, Voltameter. Elektrische Bilder, Wahre Natur derselb., LXI. 569, LXIII. 506.



— Buchstaben v. einem Donnerwetter abgedruckt, LXVII. 587.

Untersuch. v. Riefs: Staubfiguren entstehen durch die auf der isolirenden Platte haft. Elektr., die auf leichte Körper elektroskopisch wirkt, LXIX. 1. — entstehen nur bei discontinuirl. Entlad., 40. — Staubbilder entstehen durch Influenzelekt., 8. 10. — Hauchfiguren, 15. — Hauchbilder, 20. — entstehen durch Veränder. in der deckenden Schicht d. Platte, 28. — Unächte Hauchbilder, 34. — Zusammenhang der elektr. Zeichnungen aller Art, 35. — Ursache d. Formverschiedenheit d. Staubfiguren, LXIX. 38. — Elektrolytische Bilder, LXVII. 135, LXIX. 31. — Neue Staubfiguren v. Karsten, LXXI. 244.

Elektrische Figuren s. elektr. Bilder.

Elektrische Ketten, Construct. hydroelektr. Säulen höherer Ordnung durch Polarisation, LXI. 408. — Der v. de la Rive in d. volt. Säule angenommene Rückstrom existirt nicht, LXII. 241. — Hauptresultate aus d. Ohmschen Theorie d. volt. Kette, 501. — Mess. d. elektroskop. Eigenschaft. d. geschloss. einfachen Kette zum Beweis der Ohmschen Theorie, LXXVIII. 1. — Bestimm. d. Summe d. elektromotor. Kräfte einer volt. Kette, LXII. 518. — Merkwürd. Verhalten d. Kupfers als positiver Pol einer volt. Kette, LXIII. 424. — Drähte v. Platin u. Blei schmelzen in d. volt. Batterie, verdicken sich hierauf u. reißen, 430. — Beschreib. einer grossen Wasserbatterie u. Versuche damit, LXV. 476. — Metallene Stromleiter werden nach anhaltend. Gebrauch brüchig, LXV. 646. — Volt. Combination aus einem Metall und verschiedenen Flüssigkeiten, LXIX. 208. — Verhalten des Silbers in Cyankalium zu Zink, 215. — Combination v. Kupfer in Cyankalium, u. Kupfervitriol, 216. — Freier Sauerstoff mindert durch seine

Verbind. mit Wasserstoff d. Abnahme d. elektromotor. Kraft der volt. Kette, LXXIV. 386. — Die Spann. an d. Polen d. geöffneten Kette d. elektromotor. Kraft proportional, LXXV. 220. — Strom in einer isolirten u. ungeschloss. volt. Kette, LXXIX. 333. — Bei d. geschloss. galvan. Kette werden Flüssigkeit. v. positiven zum negat. Pol fortgeführt, LXXXVII. 321.

Ersatz d. Zinks in d. Daniellschen Kette durch Zinkamalgam v. Wheatstone, LXI. 54, LXII. 511. — Daniellsche Kette, worin Silber positiv, LXVI. 597. — Ursache u. Beseitig. d. Schwank. in d. elektromotor. Kraft d. Daniellschen Kette, LXXIII. 290. — Der Haupttheil d. Kraft d. Daniellsch. Kette stammt aus d. Berühr. der Metalle mit d. Flüssigk., LXXIX. 178. — Callan's Kette aus Zink u. platinirt. Blei, LXXII. 495. — Neue Batterie desselben aus Zink u. Gusseisen, LXXV. 128. — Verhalten d. Platineisenkette in concentrirter Salpetersäure, LXXIII. 407. — Die allmähliche Schwäch. d. Kohlenzink- u. Platinzinkkette liegt in d. abnehmenden Fähigkeit der Salpetersäure Wasserstoff zu oxydiren, LXXIII. 499. — Grosse Constanz einer Kette aus Kohle, Zink u. Alaunlösung zu telegraph. Zwecken, LXXVII. 486. — Constante Kette zu elektr. Telegraph. v. Eisenlohr, LXXVIII. 65. — Kraft der aus Platin, Aetzkali u. Salpetersäure construirten Kette, LXXIX. 200. — Weshalb d. Strom d. Kupferwismuthkette sich nach kurzer Zeit umkehrt, LXXIX. 568. — Erklär. d. elektromotor. Kraft d. Groveschen Kette, LXXXII. 407. — Kraft der Kette aus Eisen, Platin und Schwefelkalium, LXXXVIII. 473.

Gassäulen, Nach Schönbein in der Groveschen Gassäule der Wasserstoff für sich elektromotor., d. Sauerstoff wirkt nur secundär, LXII. 220, LXXIV. 241. — Mess. d. elektromotor. Kraft der Gase,

LXXVII. 493. — Construction d. Gasketten, 497. — Die Gase folgen d. Gesetz d. volt. Spannungsreihe, 501. — Ort der Elektricitäts-erreg. in d. Gasbatt., LXXVII. 505. — Gassäulen mit hydroelektr. gebildeten Gasen v. größserer Wirkung als solche mit chemisch dargestellten, LXXIX. 576. — Grove's Gasbatterie in drei Formen, EII. 372. 402. — Widerleg. der Ansicht, daß d. Sauerstoff unmittelbar zur Stromerzeugung nicht beitrage, 375. — Analogie zwisch. d. Gassäulen u. d. gewöhnl. volt., 380. 383. 402. — Gasbatterie aus Sauerstoff mit Stickoxydul, Stickoxyd, ölbild. Gas, 386. 408. — mit Kohlenoxyd, 387. — mit Chlor, 388. — Ladung aus Chlor mit Jod oder Brom, 389. — Ladung von Wasserstoff mit Chlor oder Kohlenoxyd; Chlor mit ölbild. Gas u. Kohlenoxyd, EII. 390. — Sauerstoff u. Stickoxyd mit verdünnter Salpetersäure; Sauerstoff u. Stickstoff mit schwefelsaur. Ammoniak, 391. — Kohlensäure und Kohlenoxyd, Wasserstoff und Stickstoff mit schwefelsaur. Ammoniak, 392. — Anwendung d. Gasbatterie zur Eudiometrie, EII. 393. — Theorie der Gasbatterie, 398. — Einfluß d. Vacuums, 403. — Phosphor in Stickgas als Erreger eines continuirl. Stromes in d. Gasbatterie, 410. — Merkwürd. Verbrenn. des Phosphors hierbei, 412. — Schwefel wirkt unter ähnl. Umständen erst im Moment der Schmelzung, 416. — Versuche mit Kampher, 418. — mit Terpenthin- u. Cassiaöl, 419. — mit Alkohol u. Aether, 420. — Vervollständ. d. Tafel d. elektrochem. Reihe, EII. 421. Elektrisches Licht (Funken), Elektr. Funken durch erdmagnet. Ströme, LXII. 285, LXVII. 244. — Intensität der elektr. Funken, LXIII. 158. — Bezieh. zwischen Wärme u. elektr. Licht, 162. — Intensität d. Kohlenlichts d. Säule, 469. — Vergleich mit d. Kalklicht im Knallgasgebläse, 471. — Form

u. Intensität d. Lichtbogens, 474. 576. 585. — Veränder. d. Kohle hierbei, 475. — Anwend. dieses Lichts zur Daguerreotypie, 587. — Magnet. Eigenschaft. d. Lichtbogens, LXIII. 588. — Natur d. elektrisch. Funken, LXV. 536. — Dauer d. elektr. Funken bei Entlad. einer Leidn. Flasche, LXXIII. 216. — Im Vacuum erscheint an jedem Pol ein geschichtetes Licht, EIV. 507. — das Erlöschen d. einen Lichts v. einer Glanzverstärkung d. andern begleitet, 509.

Nach Neef's mikroskop. Untersuch. das elektr. Licht stets am negativen Pol, LXVI. 418. — d. positive Pol wirkt erwärmend und auflockernd, 424. — Techn. Anwendung hiervon, 426. — Das elektr. Licht anfangs wärmefrei, 428. — Das elektr. Feuer ein Mischphänomen von Licht u. Wärme, LXVI. 429, LXIX. 141. — Bestätigung dieser Angaben, LXX. 85, LXXXI. 318. — Leichte Darstell. der Neeff'schen Lichtphänomene, LXXXIX. 600. — Fortführung d. Materie durch das elektr. Licht, LXX. 326. — Die Fortführung geschieht v. beiden Polen, 330. — dabei werden die Theilchen umhergeschleudert, 331.

de la Rive: üb. d. volt. Lichtbogen, LXXVI. 270. — Verhalten des Lichtbogens zwischen einer Platte u. einer Spitze in d. Luft u. im Vacuum, 274. — Einfluß d. Verschiedenheit d. Metallspitzen, 279. — Einfluß d. Magnetismus auf d. volt. Bogen, 280. — Entstehung von Tönen dabei in Leitern, LXXVI. 282. 286.

Grove: Wirk. verschied. Gase auf einen volt. glühenden Draht, LXXI. 196. — Wasserstoff kühlt ihn am schnellsten ab, 197. — Veränder. d. Gase dabei, 198. — Zersetz. d. Wassers durch glühendes Platin ohne Elektrolyse, 205. — d. Wasserdampfs, 209. — Versuche mit Eisendraht, 213. — Prakt. Anwend. hiervon, 216. 225. — Ergebniss hieraus für d. sphä-

roidal. Zustand, 216. — Versuche mit Osmium-Irid., Palladium, Kieselsäure u. a. Wasserzersetzung zu bewirken, LXXI. 221. — Einfluss d. umgebenden Mittels auf d. volt. Glühen, LXXVIII. 366. — des Sauerstoffs u. Wasserstoffs, 368. — Einfluss anderer Gase, 369. — Ordnung d. Gase hinsichtl. ihrer Wirkung, 370. — Bei Flüssigkeit steht die specif. Wärme nicht in directer Bezieh. zu ihrer Wirkung, 372. — Vergleich d. Wirk. d. Wasserstoffs auf d. volt. u. gewöhnl. Glühen, 375. — Die v. d. Gasen bewirkte Abkühlung nicht im Verhältniß zu ihrer Dichte, 378. — Muthmaßl. Ursache d. abweichenden Verhaltens des Wasserstoffs, LXXVIII. 379. — Nach Clausius ist d. abkühlende Wirkung d. Wasserstoffs in Uebereinstimmung mit d. Erkaltungsgesetz bei den Gasen, LXXXVII. 501.

Lichterschein. in Alkohol, Aether, Terpentin- u. Mandelöl bei d. Zersetzung durch Elektr., LXXI. 226. — Dieselbe rührt nicht von einzeln überspringenden Funken her, LXXI. 229, LXXXIX. 603.

Leuchten beim Reiben eines Glasstöpsels im Hals einer Flasche, LXXXIII. 600. — Erklär. d. verstärkten Geräusches d. Funkens, wenn d. Strom dicht an d. Polen unterbrochen wird, LXXXIX. 166. S. Elmsfeuer.

Elektrische Ströme, Erklär. v. Rheomotor, Rheostat, Rheotom, Rheoskop, LXII. 506. 511. — Guajakharz ein Reagens auf elektr. Ströme, LXVII. 372. — Wärmeentwickl. in Drähten durch den galvan. Strom nach Lenz, LXI. 18. — Gesetze daraus, 44. — Allgemeinheit der Methode v. Pogendorff, 50. — Zusammenhang d. Formeln über Wärmeentwickl. durch d. elektr. u. galvan. Strom, LXII. 207. 353. — Wärmewirk. d. elektr. Stroms nach Pogendorff, LXXIII. 337. — Die Wärmemenge abhängig v. der Menge d. elektr. zersetzten positiven Me-

talls, so wie d. elektromotor. Kraft, und keine constante GröÙe, 343. — Der magnet. Effekt unabhängig v. d. verbrauchten Zink, 346. — Ursache d. Verschiedenheit in d. Gesetzen der thermo-magnet. und chem. Wirkung d. elektr. Stroms, 350. — Erklär. d. Leitungsfähigkeit u. Geschwindigkeit d. Stroms, LXXIII. 353. — Untersuchung u. Mess. über d. Verzweigung galvan. Ströme, wenn d. Verzweigung v. mehr als zwei Punkten ausgeht, LXVII. 273. — Ausdehn. auf den Strom d. elektr. Batter. LXVIII. 136.

Kirchhoff: Durchgang des elektr. Stroms durch eine Ebene, namentl. eine kreisförmige, LXIV. 497. — Bestimm. d. Widerstands d. Scheibe, 512. — Wirkung der Scheibe auf eine Magnetnadel, LXVII. 344. — Auflös. d. Gleichungen, auf welche die lineare Vertheilung d. galvan. Ströme führt, LXXII. 497. — Die Formeln für d. Intensität elektr. Ströme in einem System linearer Leiter auch auf ein System v. theilweis nicht linear. Leitern anwendbar, LXXV. 189. — Smaasen: Fundamentalgleich. d. dynam. Gleichgewichts d. Elektr. in einer Ebene od. einem Körper, LXIX. 161. — Anwendung dieser Formeln, LXXII. 435. — Vergleich der elektr. und galvan. Formeln von Knochenhauer, LXIX. 421. — Clausius: Mechan. Aequivalent d. plötzl. elektr. Entladung, LXXXVI. 337. — bei einem continuirl. Strom, LXXXVII. 415. — Anwendung der mechan. Wärmetheorie auf d. thermoelektr. Ströme, XC. 513. — Gesetze d. Vertheilung elektr. Ströme in körperl. Leitern nach Helmholtz, LXXXIX. 211. 353. — Anwend. derselben auf thier. elektr. Versuche, 351. — Bemerk. von Clausius dazu, 568.

Töne in Drähten oder Stäben durch d. elektr. Strom, LXV. 637. — die Töne können longitudinal u. transversal sein, LXVIII. 140. — Töne durch den volt. Bogen

unter Einfluss eines Magneten, LXXVI. 282. 286.

Erregung hydroelektr. Ströme höherer Ordnung, LXI. 408. — Elektr. Ströme erregt durch die Erde, LXII. 285, LXVII. 244. — Elektr. Ströme durch Schwingungen von Drähten u. Metallstäben, LXVIII. 50. — Erreg. eines Stroms in einer isolirten u. ungeschlossenen Säule, LXXIX. 333. — Entsteh. elektr. Ströme in d. Flamme, LXXXI. 213. 233. — Diamagnetismus eine Bestätigung v. dem Dasein elektr. Ströme im Innern d. Körper, LXXXVII. 165. — Messung d. durch Diamagnetismus erregten Stroms, 175. — Vergleich d. Stroms d. Reibungselektr. mit anderen elektr. Strömen, LXVII. 539. — Dauer momentaner Ströme, LXXIII. 215. — Messung solcher Ströme, die stets ihre Richtung ändern, LXXV. 206. — Messung galvan. Ströme nach absolut. Maass ohne Sinus- oder Tangentenbussole, LXXVIII. 21. — Metallene Stromleiter werden nach anhaltendem Gebrauch spröde, LXV. 646. — Elektr. Ströme drehen d. Polarisationssebene in d. Körper wie Magnete, LXVIII. 118. — Aender. d. Molecularzustandes d. Körper durch elektr. Ströme, LXXVI. 290. — In d. geschloss. Kette strömen Flüssigkeiten v. positiven zum negativen Pol, LXXXVII. 321. — Verhältniss dieser Strömung zur Intensität d. elektr. Stroms, 333. — zur Oberfläche d. Wände, 334. — zum hydrostat. Druck, 350. — Temperaturänder. beim Durchgang eines Stromes durch die Berührungsfläche zweier heterogenen Metalle, LXXXIX. 377. — Einfluss elektr. Ströme auf die Elasticität u. Cohäsion d. Metalle, EII. 99.

Elektrische Ströme gehen durch Flüssigkeit. nur, wenn sie dieselben zersetzen, LXIV. 57. — Ein Strom, der auf einem graden Draht durch eine Flüssigk. geht, breiter sich darin nicht aus, LXIV. 54; gegentheil. Versuche, LXIX. 181.

S. Elektr. Entladung, Induction, Thermo-Elektr.

Elektrochemische Zersetzung v. Bleioxydkali; das gelbe Bleisuperoxyd ein Gemenge von Bleioxydhydrat u. Bleisuperoxyd, LXI. 210. — von Eisenoxydul in Ammoniak, 215. — v. Zinkoxyd in Kali u. Kupferoxyd in Ammoniak, 217. — Volt. Zersetzung d. Wasserdampfs, LXIII. 414. — Einfluss d. Wassers bei d. wässrigen Lösungen der Elektrolyte, LXIV. 21. — Elektrochem. Zersetzung d. salpetersauren Silbers u. der phosphorsauren Salze, 22. — des arseniksauren u. arsenigsauren Kalis, 26. — Vergleich zwischen kohlen-sauren und oxal-sauren Salzen, 27. — zwischen schwefelsauren u. schwefligsauren Salzen, 28. — Unterschweifligsaur. Natron, 29. — gelbes und rothes Cyaneisenkalium, 29. — Alaun u. schwefelsaure Kali-Talkerde, 37. — schwefelsaures Eisenoxyd, 38. — schwefelsaures Kupferoxyd, 39. — schwefelsaures Zinkoxyd, 40. — Salmiak und mikrokosm. Salz, 41. — Wolframsaures Natron u. chromsaures Kali, 43. — kohlen-saur. Natron u. Chlornatrium, 44. — Resultate, LXIV. 45. — Bei der elektr. Zersetzung binärer u. ternärer Verbindung. geht für jedes Aequivalent Elektricität ein Aequivalent des sauren Bestandtheils an d. positiven Pol, LXV. 461. — Bei Reduction d. Metalle aus ihren Salzen durch d. elektr. Strom wird nur d. Wasser zersetzt, LXV. 470; Bedenken dagegen, 473. — Fälle, wo bei der elektr. Zersetzung sich verhältnissmässig am positiven Pol mehr Metall löst als am negativen Wasserstoff, LXV. 480. — Verschwinden der Gase zwischen d. Platinplatten d. Voltameters, LXX. 105. — Bedingungen dazu, 202. — Fall, wo die Resorption schon begann, als sich am positiven Pol noch Sauerstoff entwickelte, LXX. 203.

Einfache Ketten zersetzen das

Wasser wegen Polarisation wenig oder nicht, LXX. 177. — Elektroden v. platinirtem Platin erleiden eine geringere Schwächung durch d. Polarisation als blanke, 183. — Ursache hiervon ist die Absorption der Gase, die beim Wasserstoff grösser als bei Sauerstoff, 192. — Verhalten blanker Platinplatten beim Erhitzen, LXX. 198 (s. auch LXXIX. 110). — Verstärk. dieser Kette, LXXI. 132. — Noch grösser die Wirkung der Eisenplatinplatte, 133.

Die Zersetzung von Gasen und Wasser mittelst volt. glühender Drähte erfolgt allein durch die Hitze, LXX. 447, LXXI. 198. 221. — Aehnliche Zersetzung v. Alkohol, Aether, Terpenthinöl u. Mandelöl, LXXI. 226. — Bildung v. Oxyden d. edlen Metalle auf galvan. Wege, LXXII. 481. — Schöne Färbung v. Wismuthplatten, wenn sie als positive Elektroden in Kalilauge dienen, LXXIV. 586. — Die angebl. Hydrüre d. Silbers u. anderer Metalle am negativen Pol sind fein vertheilte Metalle, LXXV. 337. 349. — Nur Kupfer giebt ein Hydrür, 350. — Zersetzung von Halbschwefelkupfer u. Schwefelkupfer durch den galvan. Strom, LXXXIV. 14. 25. — Einfluss des Metallcontacts auf d. selbstständ. chemische Action, LXXIX. 571. — Erklärung d. elektrochem. Zersetzung v. Grotthufs, LXXXIX. 177. — v. Faraday, 179. — Frühere Versuche die Ueberführung der Ionen quantitativ zu bestimmen, 182. — Hittorf's Methode, 187. — bei schwefelsaur. Kupferoxyd, 190. — salpetersaur. Silberoxyd, 199. — schwefelsaur. Silberoxyd, 203. — essigsaur. Silberoxyd, LXXXIX. 205. — Vervollständigung d. elektrochemisch. Tafeln, EII. 421.

Elektrodynamik, Theorie derselben v. Graßmann, LXIV. 1. — Verknüpfung d. Faraday'schen Inductionserschein. mit Ampère's elektrodynam. Erscheinungen, 337.

— Weber's Prüfung d. Ampère'schen Grundgesetzes der Elektrodynamik, LXXIII. 193. — Elektrodynamometer zur Bestimm. der elektrodynam. Kräfte, 194. — Bestätigung, dass für d. elektrodynam. Wirkungen dieselben Gesetze gelten wie für d. magnetischen, 209. — Dauer momentaner Ströme nebst Anwendung auf physiolog. Versuche, LXXIII. 215. — Ampère's Fundamentalversuch mit gemeiner Elektrizität, 216. — Anwendung des Dynamometers zur Intensitätsmess. d. Schallschwingungen, 218. — Zusammenhang d. Grundprincipien d. Elektrodynamik und Elektrostatik, 219. — Theorie der Volta-Induction, LXXIII. 213. 231.

Elektrometer, Vervollkommnung d. Dellmann'schen Elektrom. durch Kohlrausch, LXXII. 353. — Vergleich mit d. Coulomb'schen Wage, 360. — Die galvan. Kette als Messinstrument für Reibungselektrizität 388. — Gemeinsames Maass für Elektrometer, 390; Nachträge, LXXIV. 499. — Verbindung d. Dellmann'schen Elektrom. mit dem Condensator, LXXV. 88. — Messung d. Spannung an d. Polen der Säule u. einfach. Kette, 94. — Nachweis, dass die elektromotor. Kraft proportional der Spannung an d. Polen der geöffneten Kette, 220. — Messung d. geringen Spannung in d. einfachen geschlossenen Kette, LXXVIII. 2. — Geschichte u. Einrichtung d. Dellmann'schen Elektrometer, LXXXVI. 524. — Theoret. Bestimm. d. Drehungsmoments v. Streifen u. Wagebalken des Dellmann'schen Elektrometers, LXXXIX. 283. — Messung galvan. Ströme nach absolut. Maass ohne Sinus- oder Tangentenbussole, LXXVIII. 21. — Hankel's Elektromet., LXXXIV. 28. — Sinus-Elektrometer v. Kohlrausch, LXXXVIII. 497. S. Condensator.

Elektron, Bedeutung bei d. Alten, LXV. 631.

Elektroskop, Neue Einrichtung am Goldblatt-Elektroskop, LXII. 493.

Elemente, chemische, Gründe für ihre zusammengesetzte Natur, EIV. 468.

Eliasit, Beschreibung, EIV. 348.

Elmsfeuer, Geschichtliches darüber aus d. Alterthum u. Mittelalter, LXXXII. 317.

Embolit (Bromchlorsilber), Eigenschaften, LXXVII. 134. — Zusammensetzung, LXXVIII. 417.

Enargit, Beschreibung, LXXX. 383.

Endosmometer, Verbesserung von Vierordt, LXXIII. 519. — Anwendung, 530.

Endosmose, v. Nollet entdeckt, LXIII. 350, LXVI. 595. — Reclamation v. Parrot, LXX. 171. — Jolly's Methode zur Messung d. Endosmose, LXXVIII. 261. — Endosmotische Aequivalente nach Ludwig, 307. — Jolly's Formel nicht anwendbar, 315. — Ludwig's Theorie d. Endosmose, 322. — Endosmose v. Gasen durch Wasser, EII. 389.

Epichlorit, Zusammensetzung, LXXVII. 237.

Epidot, Zusammensetz., LXVIII. 509. — Epidot mit Orthit von gleicher Form aber ungleicher Zusammensetzung, LXXVI. 89. — Chemische Formel für d. Epidot, LXXXIV. 449.

Epipolisirt, Erklärung, LXXXVII. 481, EIV. 177.

Equisetaceen, Kieselsäuregehalt derselben, LXXVI. 314. 359.

Erbsen, Aschengehalt im Samen und Stroh, LXXI. 153, LXXIII. 458, LXXVI. 309. 338. — Reaction der Infusion von Erbsen, LXXVIII. 327.

Erdaxe s. Erde.

Erdbeben, Große Senkung im Indusdelta durch Erdbeben, LXIV. 598. — Erdbeben in Salzburg, LXVII. 141.

Erdboden, Zerlegung der in der Ackerkrume enthaltenen Gase, LXXXVII. 616.

Erde, Inductionsströme u. Funken durch d. Erde erregt, LXII. 285, LXVII. 244. — Neuer Satellit d. Erde? LXXI. 320. — Mittlere Dichtigkeit d. Erde nach Reich, LXXXV. 189. — Die Veränderungen auf d. Erdoberfläche durch Gebirgshebung und dergl. ohne merkl. Einfluss auf die Rotationsaxe d. Erde, XC. 342. — Grösse d. täglichen Erwärmung der Erde durch die Sonne, 549.

Foucault's Experimentalbeweis v. der Axendrehung d. Erde durch das Pendel, LXXXII. 458. — Erläuterung d. Foucault'schen Versuchs durch d. Vorrichtung v. Marx, LXXXIII. 302. — von Wheatstone, 306. — v. Krüger, LXXXIV. 151. — von Hermann, LXXXVII. 614. — von Erler, LXXXVIII. 475. — Bohnenberger's Maschine zur Erläuterung d. Axendrehung d. Erde, LXXXIII. 308. — Pendelversuche von Dufour, LXXXIV. 149. — zu Rio Janeiro, LXXXV. 455. — Aehnl. Pendelbeobachtung v. den Mitgliedern d. Accademia del Cimento, EIII. 159. — Bestätigung d. ungleichen Dauer d. rechts- u. linkskreisenden konischen Pendelschwingungen durch d. Drehung d. Erde, LXXXVI. 315. 318. — Elementarer Beweis v. der Drehungsgeschwindigkeit der Schwingungsebene des Pendels in verschiedenen Breiten, LXXXVIII. 477. — Vollständige Theorie des Foucault'schen Versuchs v. Clausen, EIV. 155. S. Schwere.

Erdmannit, Zusammensetzung, LXXXVIII. 162.

Erzgänge s. Gänge.

Essigäther (essigsäures Aethyl-oxyd), Zusammensetzung, Siedepunkt, Wärmeausdehnung v. Kopp, LXXII. 272. — Specif. Gewicht und Atomvolum, 276. — Wärmeausdehnung nach Frankenheim, 427. — Specif. Wärme, LXXV. 105. — Latente Wärme, 512. 516.

Essigholzäther (essigsaur. Methyl-oxyd), Zusammensetz., Siede-



- punkt, Wärmeausdehnung, LXXII. 267. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 271. — Specif. Wärme, LXXV. 105. — Latente Wärme des Dampfs, 514. 516.
- Essigsäure, Specif. Wärme, LXII. 78, LXXV. 104. — Dampfdichte, LXIII. 593, LXV. 422. — Zusammensetzung, Siedepunkt, Wärmeausdehnung v. Kopp, LXXII. 249. — Specif. Gewicht u. Atomvolum, 253. — Wärmeausdehnung von Frankenheim, 427. — Zusammendrückbarkeit, EII. 240.
- Euchlorin (Unterchlorige Säure), Verdichtung, EII. 211.
- Eudialyt, Zusammensetz., LXIII. 142. — Neue Erde im Eudialyt, LXVI. 309.
- Eudiometer zur Bestimmung der v. d. Pflanzen ausgeathmeten Luft, LXVII. 293. — Grove's Eudiom. mit einem volt. glühenden Draht, LXXI. 194. — Poggendorff's Verfahren, 233. — Anwendung der Gasbatterie zu Eudiom., EII. 393. 407. — Staubförmiges Eisen nach Brunner zur Absorption v. Sauerstoff sehr geeignet, EII. 509. — Kohlensäuregehalt d. Atmosphäre in den Alpen, LXXVI. 442.
- Eudnophit, Beschreibung u. Zusammensetzung, LXXIX. 303.
- Euklas, Krystallform, LXXXVIII. 608.
- Eukolit, Zusammensetz., LXXII. 565.
- Euxenit, Zerlegung, LXXII. 566.
- Excremente, Bestandtheile der Excrem. vom Adler, LXII. 136. — Die unorgan. Bestandtheile d. Thierexcremente vollkommen oxydirt, LXXVI. 317. — Zusammensetzung desselben, 319. 376.
- Explosion v. Dampfkesseln, Erklärung, LXVII. 577.

## F.

- Fahlerz quecksilberhalt. aus Toskana, LXVII. 428. — von Schwatz, LXXVI. 86. — Umwandlung des Fahlerzes, LXXIV. 25. — Uebergang in Kupferkies durch Kupferglanz u. Buntkupfererz, 29. 44. — durch Kupferpecherz in Kupferlaser u. Malachit, 47. — Betrachtung des Rosenhöfer Ganges bei Clausthal rücksichtl. dieser Umwandlung, LXXIV. 31. 54. — Beschreibung d. Fahlerzes vom Harz, LXXVII. 247.
- Fantaskop s. Phänakistikop.
- Farben, Beweis v. d. Entstehung der natürl. Farben nach Newton's Ansicht, LXIII. 532. 558. — Anzahl d. vom Auge unterscheidbaren Farben, LXVIII. 5. — Das von glänzenden farbigen Flächen reflectirte Licht lässt sich in weißes u. farbiges zerlegen, 291. — Darstellung v. Weiß durch Drehung v. Polarisationsfarben, LXXI. 97. — durch Uebereinanderlegen complementärer Bilder, 106. — durch Uebereinanderlegen subjectiver u. objectiver Farben, 110. — aus Complementarfarben auf d. Netzhaut beider Augen, 111. — Darstellung d. Grau durch Absorption mittelst farbiger Gläser, LXXI. 111. — Natur d. Farben der Metalle, LXXIV. 528. — Farben glühender Körper bei steigend. Temperatur, LXXV. 66. — Die Farben d. Himmels, d. Morgen- u. Abendröthe von Dampfbläschen herrührend, LXXVI. 188. — Brücke's Bedenken dagegen, LXXXVIII. 381. — Erwiderung von Clausius, 543. — Einfluss d. Helligkeit auf d. relative Intensität der Farben, LXXXV. 397. — Roth verschwindet in der Dämmerung früher als Blau, 398. — Erklärung d. flatternden Herzen, 402. — Vergleich d. fehlerhaften Farbensinns mit d. Farben in d. Dämmerung, LXXXV. 404. — Das überzählige Roth im Farbenbogen d. totalen Reflexion eine subjective Erscheinung, LXXXVII. 113. — Unger's Theorie der Farbenharmonie, LXXXVII. 121. — Reclamation v. Plateau, LXXXVIII. 173. — Bestimm. d. Helligkeit d. Farben durch Daguerre'sche Platten, LXXXVII. 490. — Erklärung der



Farben, welche trübe Medien im auffallenden und durchgelassenen Lichte zeigen, LXXXVIII. 363. — Anwendung auf d. Farbenerscheinung. d. Atmosphäre, 379. — Analogie zwischen Farben- u. Tonverhältnissen auf Newton's Messung. begründet, 519. — Herschel's u. Fresnel's Tafeln über d. Wellenlänge d. farbigen Strahlen beruhen auf Newton's Bestimmung, LXXXVIII. 526. — Wellenlänge d. Farben nach Nobert, LXXXV. 90. — Farbenwandlungsapparat v. Plateau, LXXVIII. 563. — von Hessel, LXXIX. 442.

Helmholtz: Frühere Theorie der zusammengesetzten Farben, LXXXVII. 45. — Combination v. je zwei Spectralfarben, 50. — gelb u. indigoblau geben weiß, 55. — Weshalb aus d. Mischung v. Farbstoffen abweichende Resultate hervorgehen, 58. — Neue einfache Methode reine Mischfarben zu erhalten, 61. — Tabelle über die Combination je zweier Spectralfarben, LXXXVII. 66; Reclamat. v. Plateau, LXXXVIII. 172. — Die anscheinend gegen Newton's Farbentheorie sprechenden Versuche bestätigen und ergänzen sie, LXXXIX. 69.

Complementäre Farben bei Beobacht. der Lichtpolarisationsbüschel, LXVII. 435, — Braun die complementäre Farbe v. lavendelgrau, LXXIV. 461 (vergl. LXXIX. 344). — Complementäre Farben einzeln dem Gehirn zugeführt verbinden sich darin zu einem einzigen Eindruck, XC. 606. — Subjective Farben bei einem Farbenkreisel, LXXI. 112. — Apparat für subjective Farbenerscheinungen, LXXV. 524. 526. — Brücke's Erklärung d. subject. Complementärfarben, LXXXIV. 418. — Vergleich d. Interferenzfarben mit d. natürl. Farben durchsichtiger Körper, LXXIX. 344.

Farben dünner Blättchen. Geschichte ihrer Theorie, LXXXII. 18. — Erklärung d. reflect. Far-  
Poggend. Annal. Registerbd.

ben, 26. — Die Resultate nach Wilde mit der durch Newton begründeten Theorie nicht übereinstimmend, 40. — Theorie der durchgelassenen Farben, 194. — Die Interferenzfarben zwisch. zwei Prismen oder einem Prisma und einer Glasplatte eine Stütze dieser Theorie, LXXXIII. 541.

Epoptische Farben in gradlinig polarisirt. Licht, Geschichtliches, LXXXVIII. 99. — Berechn. d. Gangunterschiedes d. gewöhnl. u. ungewöhnl. Strahlen in einaxigen Krystallen, 106. — Erklärung d. kreisförm. Ringe in homogenem u. Tageslicht, 197. — der dunklen u. homogenen hellen hyperbol. Curven, 208. — Der dunklen und homogenen hellen Streifen, 215. — Erklärung der Farben dünner Krystallblättchen, LXXXVIII. 221. — Epopt. Farben einaxiger Krystalle in circular polarisirt. Licht, LXXXIX. 234. 402. — Abnorme Figuren in d. photograph. Abbildungen d. Ringe im polarisirten Licht, XC. 483. — Erklärung derselben v. Stokes, 488.

Farben dicker Platten, Geschichtlich., EIII. 546. — Darstell. derselben von Stokes, 550. — Theorie d. Ringe auf einem Schirm durch einen Hohlspiegel, der aus einer vorn getrüben hinten mit Amalgam belegten Linse besteht, 552. — Streifen gebildet durch einen ebenen Spiegel u. direkt betrachtet, 563. — Ringe durch einen krummen Spiegel und direkt gesehen, 574. — Grade Streifen durch einen Planspiegel unter beträchtl. Einfallswinkel mit einem Auge oder Fernrohr gesehen, 580. — Natur der Ablenkung zweier interferirenden Lichtbündel aus d. Bahn des regelmässig reflectirten Lichts, 582. — Untersuchung der Beugungswinkel, EIII. 589. S. Auge, Glanz, Licht-Interferenz, Spectrum.

Epipolische Farben entstehen durch veränderte Brechbarkeit des Lichts in Folge inne-

rer Dispersion, LXXXVII. 480, LXXXVIII. 175, LXXXIX. 165, EIV. 177.

Farbenkreisel, Farbenerschein. dabei und darauf gegründete Methode die Umdrehungsgeschwind. zu bestimmen, LXXI. 112. — Farbenkreisel zur Darstellung subjectiver Complementarfarben v. Siu- steden, LXXXIV. 45. — Eigenthümlichkeit d. Orange dabei, 47. Farbenringe, Newton'sche, Farbenfolge darin, LXXIV. 582. — Gesetz nach welchem d. Lamellentiefen im Sinn d. Undulationstheorie v. d. Incidenzen abhängen, LXXVI. 459 (vergl. LXXXII. 39). — Unhaltbarkeit d. bisherigen Theorie v. d. Newton'schen Ringen, LXXX. 407. — Nach Wilde muß d. Mitte d. Ringsystems bei d. Entfernn. = 0 im reflectirt. Licht hell sein, LXXX. 410, LXXXIII. 551. — Ursprung d. dunklen Centralflecks, LXXX. 417. — Mess. d. Farbenringe durch d. Gyreidometer, LXXXI. 264. — Intensitätsformeln für d. Newton'schen Ringe für unendlich viele Reflex. u. Refractionen des einfallenden Lichts, LXXXII. 197. — Erklärung d. v. Arago entdeckten Polarisation d. Strahlen der durchgelassenen Ringe, 201. — Die Erklärung der Newton'schen Ringe nach der Emanationstheorie unmöglich, LXXXII. 213.

Nobili'sche Farbenringe, Becquerel's Gesetz über die Dicke derselb. bestätigt sich nicht, LXXI. 71. — Aehnliche Versuche auf Platten aus edlem Metall, 79. — auf Platten aus Neusilber, 98. — Schöne Farben auf Wismuth, LXXIV. 586.

Löwe'sche Ringe beim Durchsehen durch gewisse farbige aber klare Flüssigkeiten, LXX. 403. — sind eine Beugungserscheinung, LXXXVIII. 451.

Die Farbenringe, welche d. Auge in gewiss. Krankheiten um leuchtende Gegenstände sieht, beruhen

auf Beugung d. Lichts, LXXXII. 129. S. Farben.

Farbenwandlung, Hessel's Apparat für Farbenwandlung u. neue Versuche damit, LXXIX. 442. — Ursache der Farbenwandl., 453.

Federerz, identisch mit Heteromorphit, LXXVII. 240.

Federn der Vögel, Kieselsäuregehalt derselben, LXX. 336.

Feldspath, Zerleg. des Feldsp. v. Egersund, LXIII. 128. — Mikroskop: Krystalle u. andere Körper in manchem Feldsp., LXIV. 168. 169. — Regelmäßige Gruppierungen von Adular und Albit, LXVIII. 472. — Die Albitkrystalle auf Feldsp. ein secundäres Erzeugniß aus demselben, LXXX. 123. — Glimmer in Feldspathform, 121. — Zum Feldspath verschied. isomorphe Silicate gehörig, LXXXI. 41. — Natrongehalt d. Feldsp. im Zirkon-Syenit d. südl. Norwegen, 311. — Wärmeausdehnung d. Orthoklas, LXXXVI. 157. — Optische, thermische, akustische und magnet. Axen des Feldsp., 234. — Alle Feldspathe sind polymerhomöomorph u. zugleich dimorph; Paramorphosen nach Skapolith, LXXXIX. 15.

Felsarten s. Gebirgsarten.

Felsenmeer im Odenwald, Entstehung, LXXXVI. 152.

Felsit, Zusammensetzung eines Felsit v. Marienberg, LXVII. 421.

Ferment s. Hefe.

Fernrohr, Preise d. galileischen Perspective neuer Art v. Voigtländer in Wien, LXII. 159. — Umstände, unter denen ein Ocular ohne Objectiv wie ein Fernr. wirkt, LXIII. 53. — Beleuchtung d. Mikrometerfäden durch galvan. glühenden Draht, LXXI. 96. — Arago's Einrichtung d. doppeltbrechenden Ocular-Mikrometer, 405. — Diastamometer, ein Fernrohr zur Ermittlung d. Entfernn. terrestrischer Objecte, LXXII. 531. — Vorschläge zur Vervollkommn. d. Fernr., 535. — Ocularmikro-

meter mit leuchtenden farbigen Linien im dunklen Gesichtsfeld, LXXXV. 93.

Fessel's Rotationsmaschine, XC. 174. — Erklärung, 348.

Fette, Trennung d. fetten Säuren nach Heintz, LXXXIV. 229, LXXXVII. 21. — Darstellung u. Zerlegung d. Fette aus d. Kartoffeln, LXXXVII. 227. S. Butter, Hammeltalg, Menschenfett, Rindertalg, Wallrath.

Feuchtigkeit s. Hygrometrie.

Feuerkugeln, Verzeichniß der Tage, an denen sie besonders häufig, LXVI. 476. — Bahnbestimm. einer grossen Feuerk., LXXI. 320. — Feuerkugel mit grünem Licht, LXXXII. 600. — Der Lichtschweif d. Feuerkugel deutet auf Beweg. in d. Atmosphäre, LXXXIII. 468. — Feuerk. am Tage beobachtet in Schlesien, EIII. 630. — Nachricht. über Feuerk. seit d. ältesten Zeiten bis 1850, EIV. 44. 78. S. Meteore.

Feuermeteore s. Meteore.

Feuersbrünste durch Meteore, LXVIII. 447.

Fisch, Franklin's goldner, Erklärung, LXXXIX. 164.

Flamme, Elektr. Leitungsfähigkeit der Flamme, LXI. 545. — Die Flamme wirkt durch Dampfspitzen, 553. — Beseitig. d. von v. Rees erhobenen Einwürfe, LXXI. 568. — Entgegnung von van Rees, LXXIII. 41. — Darstellung der von d. Flamme aufsteigenden Gassäule, 42. — Wassergas wie andere Gase nur in der Glühbitze Leiter d. Elektrizität, 45. — Nach v. Rees die Wirkung d. Flamme auf d. fortführenden Entladung beruhend, 46. — Widerlegung durch Riefs, LXXIII. 307. — Zusammenstellung beider Erklärungsweisen, LXXIV. 379. 580.

Erzeugung elektr. Ströme durch d. Flamme, LXXXI. 213. — Elektr. Gegensatz in d. Flamme oben u. unten, 215. 220. — Versuche mit der Flamme v. Wasserstoff, 225. — Die Stromstärke abhängig von

d. Grösse der Flamme u. Lebhaftigkeit d. Verbrennung, 226. 227. — Grösse d. Widerstandes, 230. — Leitung u. Spannung in d. verschied. Theilen der Flamme sehr ungleich, LXXXI. 233.

Beschreib. d. einzelnen Theile d. Flamme u. der Vorgänge darin, LXXII. 82. — Diamagnetismus d. Flamme, LXXIII. 256. 286. 559. — Ursache d. Hofes um Kerzenflammen im Auge, LXXXIV. 518, LXXXVIII. 595.

Fleisch, Unorganische Bestandtheile des Pferdefleisches, LXXVI. 318. 372, LXXXI. 92. S. Milchsäure.

Flüsse, Zeit d. Aufthauens u. Gefrierens einiger Flüsse im Norden, LXVI. 586.

Flüssigkeit, Ausfluß aus Oeffnungen in dünner Wand nach v. Feilitzsch, LXIII. 1; Berichtig. dazu, LXIV. pag. X. — Einfluß bewegter Wassertheile auf minder bewegte, 215. — Ausfluß aus horizontalen Ansatzröhren, 224. — aus verticalen Ansatzröhren, 237. — Bei Untersuchung über d. Bewegung d. Flüssigkeiten darf die Elasticität nicht unbeachtet bleiben, LXVI. 389. 393. — Durch d. Schwere allein sind d. Erscheinungen d. Ausflusses nicht zu erklären, 390. — Parrot's Erklärung derselben, LXVI. 399.

Magnus: über d. Ausflussbewegung d. Flüssigkeiten, LXXX. 1. — Wasser kann durch einen Wasserstrahl v. weit geringerem Durchmesser als die Oeffnung hat, am Ausfluß gehindert werden, 4. — Erschein. beim Zusammentreffen zweier Strahlen, 6. — Ursache des unter gewissen Umständen eintretenden Schäumens, 7. — Die Luft wird dabei nicht durch Reibung fortgerissen, 11. — Ein Strahl, der sich gegen eine ruhige Oberfläche bewegt, bildet darin eine Vertiefung, 12. — Wirkung des gegen eine Platte strömend. Strahls in verschied. Entfernung, 14. 18. — Vorgang bei d. Mischung des

einströmenden Wassers mit dem vorhandenen, 19. 25. — Vorgang beim Wassertrommelgebläse, LXXX. 32. — Tyndall's Versuche über d. Blasenbildung durch einen Wasserstrahl, LXXXII. 294. — Erklärung d. Geräusches von bewegtem Wasser, 302. — Savart's Untersuchung d. Töne, die beim Ausfluß d. Wassers aus kurzen Ansatzröhren entstehen, XC. 389.

Erklärung d. Scheiben, welche sich beim Zusammenstoßen zweier Wasserstrahlen bilden, LXXVIII. 451. — Auflösung d. Scheiben in Tropfen, 466. — Auflösung flüssiger Cylinder in Tropfen, LXXX. 559. — Gränze d. Stabilität eines flüssigen Cylinders, 566. — Einfaches Mittel die Beschaffenheit d. Flüssigkeitsaderu zu beobachten, LXXXIII. 597. — Fortführung d. Flüssigkeit in d. geschlossenen galvan. Kette vom positiven zum negativen Pol, LXXXVII. 321. 333. — Ursache d. Verminderung des seitl. Drucks bei einer strömenden u. sich ausbreitenden Flüssigkeit, LXXXVIII. 8. — Erscheinung bei Flüssigkeiten, die um eine verticale Axe rotiren, LXXXIX. 468.

Gestalt und Beschaffenheit der Oberfläche d. Flüssigkeit, LXVII. 1. — Messung d. Spannung in d. Oberfläche d. Flüssigk., LXXVII. 449. — bei Wasser, 452. — Alkohol, 453. — Olivenöl, 454. — Quecksilber, 465. — Schallgeschwindigkeit in Flüssigk. LXXVII. 550. — in Wasser, 556. — Meerwasser, 561. — Seinenwasser, 564. — in Auflösung v. Kochsalz, kohlensaur., schwefelsaurem Natron, 565. — Chlorcalcium, Alkohol, Aether u. Terpenhinöl, 566. — Zusammendrückbarkeit des destillirten Wassers bei verschiedener Temperatur des Meerwassers und d. Lösung v. salpetersaur. u. kohlensaur. Natron u. Chlorcalcium, LXXVII. 569. — Versuche über gezwungene Ausdehnung d. Flüs-

sigkeit., LXXXII. 330. — In einer elektrisirten Flüssigkeit wird ein Aräometer gehoben, LXXXIII. 288. — Compression v. Flüssigk. durch Versenken ins Meer, Ell. 228. — Die Zusammendrückbarkeit bis 220 Atmosphären proportional dem Druck, 241.

Cohäsion d. Flüssigk. u. ihre Adhärenz an starre Körper, LXVII. 562. — Cohäsion der Schwefelsäure, 566. — d. Wassers, 570. — Wichtiger Einfluß der Cohäsion auf d. Sieden, 571. — Cohäsion des Wassers nach Coulomb's Methode, LXX. 74. — Brunner's Untersuch. d. Cohäsion der Flüssigkeit., LXX. 480. — Zusammenhang mit Capillarität, 484. — Wie d. Cohäsion betrachtet wird, 489. — Ansichten über d. Veränderung d. Cohäsion durch Temperaturänderung, 492. — Brunner's Methode sie zu bestimmen, LXX. 500. — Prüfung d. Gesetzes von Laplace und Poisson, 511. — Resultate, 519. — Ueber Frankenheim's Ansicht vom Zusammenhang d. Synaphie u. Lichtbrechung, 524. — Beziehung zwisch. Cohäsion und Elektrizität, LXX. 525. — Uebereinstimmung dieser Resultate beim Wasser mit der aus d. Dampfbildung abgeleiteten Cohäsion, LXXI. 463. — Einfluß der Temperatur auf die Synaphie nach Buji's-Ballot, LXXI. 177; Berichtigung, LXXIII. 485. — Abhängigkeit der Cohäsionerschein. flüssiger Körper v. d. Temperatur nach Frankenheim, LXXII. 176. — Ergebniss beim Wasser, 195. — Terpenhinöl, 196. — Citronenöl, 198. — Petroleum, 199. — Alkohol, 200. — Aether u. Essigäther, 203. — Schwefelkohlenstoff, 204. — Essigsäure und Ameisensäure, 205. — Schwefelsäure, 207. — Chlorzink, 208. — Kalilösung, 209. — Schwefel, 210. — Uebersicht, 211. — Zusammenhang der Synaphie mit anderen Kräften, LXXII. 215. — Abwehr v. Mißverständnissen, LXXVII. 445,

LXXVIII. 578. — Sauer reagirende Flüssigkeiten beschleunigen nach Scheerer d. Absetzen v. pulverförm. Körpern, LXXXII. 419. — Wasser hat eine stärkere Synaphie als Sodalösung u. Schwefelsäure, 428. — Ein Einfluß des Magnetismus auf die Cohäsion der Flüssigkeiten nicht nachweisbar, LXXIX. 141.

Plateau: Gleichgewichtsfiguren aus einer Flüssigk. ohne Schwere, LXXXII. 387. — Darstellung der Kugel u. eines Cylinders, 389. 394. eines Polyeders, 390. — Verwandlung d. Cylinder nach bestimmten Gesetzen, 397. — Anwendung dieser Gesetze zur vollständig. Theorie der aus kreisförmigen Oeffnungen tretenden Flüssigkeitsstrahlen, LXXXII. 398. — Bildung einer Kugel aus einer freien der Schwere entzogenen Flüssigkeit, EII. 249. 273. — Abplattung derselben, 258. — Verwandlung in einen Ring, 264. — Einfacher Apparat von Seyffer zu diesen Versuchen, XC. 573.

Dilatometer zur Bestimmung d. Ausdehnung d. Flüssigk. durch d. Wärme, LXXII. 9. — Siedepunkt, specif. Gewicht und Ausdehnung verschied. Flüssigkeiten, LXXVI. 458. — Contractionsgesetze isomerer Flüssigkeiten bei Temperaturänder., LXXXIII. 86. — Formel für d. Ausdehnung d. Flüssigkeiten, EIII. 596. — Magnetische und diamagnetische Flüssigkeiten, LXXIII. 567. — Entfärbende Wirkung verschieden. Körper in Flüssigkeit., LXXXVI. 330. — Merkwürdige Volumenänder. mancher Flüssigkeiten beim Auftröpfeln auf Aether, XC. 626. S. Capillarität, Diffusion, Gewicht, Licht-Dispersion.

Flugrädchen, akustisches, zur Bestimmung d. Spannkraft d. Wasserdampfs u. d. comprimierten Luft, EIII. 300.

Fluor, Quantitative Bestimmung desselb. als Fluorcalcium, LXXIX. 112. — Fluorbaryum, 116. — Fluor-

blei, 118. — Fluormagnesium, 119. — durch kohlensaure alkalische Erden, 119. — als Kieselfluorbaryum, 120. — Trennung d. Fluorverbindungen v. phosphorsauren Salzen, 127. — v. schwefelsauren Salzen, LXXIX. 132.

Fluorborsäure, Verdichtung der gasförmigen, LXIV. 469, EII. 205.

Fluorkieselsäure, Verdichtung der gasförmigen, LXIV. 469, EII. 204.

Flusspath s. Fluorcalcium unter Calcium.

Fowlerit s. Angit.

Francolit, ein Fluor-Apatit, LXXXIV. 311.

Fraunhofersche Linien s. Spectrum.

Fumarolen s. Vulkane.

Fumarsäure, Verbesserte Darstellung, LXXX. 435.

Fuselalkohol (Kartoffelfuselöl, Amyloxydhydrat), Zusammensetz. und Siedepunkt, LXXII. 223. — Wärmeausdehnung, 224. — Specif. Gewicht, 227. — Specif. Wärme, LXXV. 103. — Mögliche Entstehung des Fuselalkohol in d. Kartoffeln, LXXXVII. 228. 244.

Futterwicke, Elementare Zusammensetzung, LXXI. 138.

## G.

Gadolinit, Zusammensetzung und Krystallform, LXI. 645. 649.

Gährung, nur unversehrte Hefekügelchen erregen Gährung, zerriebene nicht, LXVII. 408. — Die Form der Hefekügelchen wahrscheinl. d. Ursache ihrer Wirkung, LXIX. 157. 542. — Die Wirksamkeit d. Fermente liegt in der Porosität, LXXVII. 198. — Die Steigerung d. Gährung durch Essig u. saure Salze beruht auf deren elektr. Gegensatz gegen den elektropositiven Weingeist, 203. — daher wirken d. elektronegativen am kräftigsten, 210. — Welche Substanzen d. Gährung hemmen, 211. — Die Wirkung demnach keine specif. Weingeist bildende u. nur physikalisch erklär-

- bar, LXXVII. 213. 214. S. Hefe, Wein.
- Gänge, Ein Erzgang in Toskana, der Kalkschlotten durchsetzt, LXVII. 428. — Erzmetamorphosen im Rosenhöfer Gangzug bei Clausthal, LXXIV. 31. 54. — Quellenreichthum am Ausgehenden der Gänge, LXXVIII. 280.
- Gänseköthigerz, Eigenschaften, LXXVII. 243.
- Galvanometer, Bestimmung des Widerstandes eines Galv., LXIII. 344. — Herstellung eines sehr empfindlichen Galvan., LXXXIII. 474. — Lamont's Galvan. zur Messung starker und schwacher Ströme, LXXXVIII. 230.
- Galle, Unorgan. Bestandtheile d. Ochsen-galle, LXXVI. 322. 386.
- Gallenbraun, Salpetersäure als Reagens darauf, LXX. 136. — Eigenschaft. u. Zusammensetzung d. reinen Gallenbrauns (Biliphaïn), LXXXIV. 106.
- Gallengrün (Biliverdin), Darstell. und Zerlegung, LXXXIV. 115.
- Galvanoplastik, Galvanoplastischer Abdruck eines Daguerreschen Bildes, LXI. 585. — Galvanoplast. Messingüberzug, LXII. 230. — Darstell. von cohärentem reinen Eisen auf galvan. Wege, LXVII. 117. — Irisirendes Silber auf galvan. Wege, LXX. 204. S. Farbenringe Nobilische.
- Galvanothermometer v. Pogendorff, LXXIII. 361.
- Ganges, Temperatur seines Wassers, LXIX. 478.
- Gase, Solidification u. Liquefact. d. Gase v. Faraday, LXIV. 467, Ell. 193. 219. — Welche Gase sich nicht condensiren ließen, Ell. 217. 224. 248. — Verdichtung d. Gase durch den Druck des Meerwassers, Ell. 244. — Erwärmung u. Erkaltung d. Gase bei plötzlicher Volumänderung wie bei Fortpflanzung d. Schalls, LXXXV. 1. — Wärmeänderung, welche d. Gase bei Compression u. Dilatation so wie bei Berührung mit Körpern v. verschied. Temperatur erfahren, LXXXIX. 437. — Verdichtung der Gase an glatten Glaswänden, LXXXIX. 604. — An Platinschwamm die Verdichtung geringer als an Kohle, 609. — Dichtigkeit d. Gase nach Regnault, LXV. 395. — Sauerstoff d. passendste Einheit, 410. — Dichtigk. v. Stickgas, 412. — Wasserstoff, 414. — Sauerstoff, 415. — Kohlensäure, LXV. 417. — Bestätigung des Mariotte'schen Gesetzes für d. Luft, LXV. 411. — Nach Parrot ist dasselbe bis zu 70 Atmosphären bestätigt, LXVI. 303. — Kohlensäure weicht v. Mariotte'schen Gesetz ab, LXV. 418, Ell. 349. — auch Wasserstoff u. atmosphärische Luft, aber in entgegengesetztem Sinne, LXVII. 534. — Formeln v. Groshans über Volumen u. Dichtigkeit gasförmiger Körper, LXXVIII. 112, LXXXIX. 290, LXXX. 296. — Holtzmann's Formel für d. Spannkraft d. Gase, Ell. 183.
- Wirkung d. Gase auf voltalisch glühenden Draht, LXXI. 196, LXXVIII. 366, LXXXVII. 501. — Ob durch Magnetismus die Dichtigkeit in Gasen geändert wird, LXXXII. 327. — Magnetismus bringt in Gasen keine Volumänderung hervor, Ell. 73. — Einfluß d. Wärme auf d. Magnetismus d. Gase, LXXXII. 329. — Specif. Wärme der einfachen u. zusammengesetzten Gase v. Regnault, LXXXIX. 347. — Theorie der elast. Flüssigkeiten u. ihrer latenten Wärme von Pouillet, Ell. 579. — Endosmose d. Gase durch Wasser, Ell. 389.
- Zerlegung der in d. Ackerkrume enthaltenen Gase, LXXXVII. 616. S. Dampf, Diamagnetismus, Elektr. Licht, Luft.
- Gasometer von Wallmark, LXXII. 485. — v. Delffs, LXXXIX. 429.
- Gebirgsarten, Verminder. ihres specif. Gewichts beim Schmelzen, LXXIII. 454. — Sauerstoffverhältnisse zwischen Säure u. Base in



- d. trachytischen u. pyroxenen Gesteinen, LXXXI. 563. — Einfluß d. Drucks auf d. Erstarrungstemperatur d. feuerflüssigen Gesteine, 566. — Gediengen Eisen in basalt. Gesteinen, LXXXVIII. 323. — Wärmeleitungsfähigkeit verschied. Gebirgsarten, 461. — Die Granite entsprechen durch ihre Zusammensetzung d. trachytischen, Diorit, Syenit u. Hornblende den pyroxenen vulkan. Gesteinen, XC. 118. 132. S. Geognosie.
- Gedächtnifs für Linear-Anschauung, LXXXIX. 610.
- Gefrierpunkt, Formeln für die Beziehung zwischen Gefrierpunkt, Siedepunkt u. entsprechenden Temperatur., LXXVIII. 112, LXXIX. 290, LXXX. 296. — Druck erniedrigt den Gefrierpunkt beim Wasser, LXXXI. 163. 168. — erhöht dagegen d. Schmelzpunkt bei Wallrath und Paraffin, LXXXI. 565.
- Geisir, Bunsen's Untersuchung d. wichtigsten Geisire Islands u. Erklärung ihrer Ausbrüche, LXXII. 159. — Apparat zur künstl. Erzeugung der Geisererscheinung, LXXIX. 350.
- Geognosie, Hebung d. Küste von Arracan, LXIV. 597. — der Küste von Ceylon, Indien u. Ostafrika, 613. — Senkung im austral. Ocean, 608. — Bodensenkung in Algier, LXVI. 528. — Langsame Hebung von New-Foundland, LXIX. 505.
- Albit nie Gemengtheil in Gebirgsarten, nur in Gängen, LXVI. 109. — Ein Erzgang in Toskana durch Kalkschlotten, LXVII. 428. — Die Veränderung d. Gesteine auf d. Kreislauf der Materie beruhend, LXXI. 274. — Veränderung der basalt. Gesteine, 275. — des Porphyrs und krystall. Asbests, 279. — des Granits, 282. — Beim Schmelzen d. Gebirgsarten entstehen Gläser v. geringerer Dichtigkeit, LXXIII. 454. — Einfluß der Wasserpflanzen auf d. Umwandlung v. Chlormagnesium in kohlensaure Talkerde, LXXXVII. 101.
- auf die Ablagerung v. kohlensaur. Kalk, 104. 143. — Mikroskopische Zerlegung des Basalts, LXXXVIII. 322. — Gediengen Eisen in Basalt, 323. — Der Unterschied d. trachytischen u. pyroxenen Gesteine d. Vulkane wiederholt sich auch in d. pluton. Gesteinen, XC. 118. — Verzeichniß d. Mineralien feurigen Ursprungs, die Phosphorsäure enthalten, EII. 368.
- Uebereinstimmung der norweg. Frictionsphänomene mit Selström's Theorie, LXVI. 269. — Form u. Entstehung der Riesentöpfe in Norwegen, 287. — Frapolli's Untersuchung d. subhercynischen Hügellandes, LXIX. 467. — Seine Ansichten über d. Lage der neptunischen Formationen u. Bildung d. Erdrinde, 481. — Ursprung d. Gypse, 493. — der Dolomite, 501. — des Steinsalzes, LXIX. 502; Zusätze u. Berichtigungen dazu, LXX. 175. Cotta's Bemerk. hierüb., LXX. 333. — Geognostische Verhältnisse u. Petrefacten in Dagestan, LXXVI. 153. — Zusammenstell. d. über Magnetismus in Gesteinen u. Bergen gemachten Beobachtungen, LXXVII. 33. — Magnetische Polarität des Pöhlberges bei Annaberg, 40. — Entstehung des Felsenmeers im Odenwald, LXXXVI. 152. — Delta u. Alluvionen d. Mississippi, EII. 626. — Die Veränderungen auf d. Erdoberfläche durch Gebirgserhebung u. s. w. ohne merkl. Einfluß auf d. Rotationsaxe d. Erde, XC. 342. S. Dolomit, Erdbeben, Gletscher, Goniatiten, Thäler, Vulkane.
- Gelbbleierz s. Bleioxyd, molybdänsaures.
- Geokronit, Krystallform u. Zusammensetzung, LXV. 302.
- Gerste, Aschengehalt, LXXI. 155.
- Geshofs, Apparat v. Pouillet die Geschwindigkeit eines Gesch. in verschied. Punkten seiner Bahn zu messen, LXIV. 457. — desgl. von Breguet, 459. — Benutzung



d. elektr. Funkens dazu v. Siemens, LXVI. 439. — Eine abgeschossene Kugel, deren Schwerpunkt u. Mittelpunkt nicht zusammenfallen, weicht nach der Seite d. Schwerpunkts ab, LXXXVIII. 1. — Erklärung davon, 10. — Abweichung länglicher Geschosse, 14. — Bewegung eines länglichen Geschosses in Bohnenberger's Apparat statt d. Sphäroids, 19. — Auffallende hierher gehörige Erscheinungen bei rotirenden Körpern, LXXXVIII. 25. — Versuche zur Messung d. Kraft, mit welcher die Pulverladung eines Geschützrohrs in jedem Augenblick ihrer Wirksamkeit darin dasselbe angreift, E IV. 513.

**Geschütz, s. Geschoss.**

**Gewicht, absolutes, Vergleich d. engl. u. französ. Gewichts mit dem preussischen, E III. 340.**

**Gewicht, specifisches, wird beim Porcellan durch d. Brennen verringert, LXVI. 97. — Scheerer's Verfahren bei d. Bestimm. d. specif. Gewichts pulverförmiger Mineralien, LXVII. 120. — Bei fein vertheilten Körpern entstehen wegen Verdichtung oder Abstoßung des Wassers Fehler in der Bestimmung d. specif. Gewichts, LXXIII. 16. 605; Berichtig. dazu, LXXV. 405. — Zusammenhang zwischen Atomvolum und specif. Gewicht bei flüssigen organischen Verbindungen u. Kritik d. Methode v. Kopp d. specif. Gewicht voraus zu bestimmen, LXVIII. 51. — Relativer Werth d. üblichen Methoden zur Ermittlung d. specif. Gewichts d. Flüssigkeiten, LXX. 137. — Alexander's Hydrometer dazu, 139. — Kopp's Methode das specif. Gewicht in Flüssigkeiten zu finden, LXXII. 34. — Zusammenstell. des specif. Gewichts vieler Flüssigkeiten, LXXVI. 458. — Zusammenhang des specif. Gewichts chemischer Verbindungen mit ihrer Löslichkeit in Wasser, LXXXV. 37. 246. — Einfluß d. Anlassens u. Ausziehens mit und**

**ohne seitlichen Druck auf d. Dichte der Metalle, E II. 55.**

**Gewitter, mit welchen Winden sie kommen, LXII. 389. — Gewitter d. aufsteigenden Luftstroms im nördl. Deutschland, LXVI. 519. — Gewitter bei Moorrauch, 523. — Buchstaben v. einem Donnerwetter abgedruckt, LXVII. 587. — Wirkung d. Gewitter auf d. elektr. Telegraphen, LXXI. 358, LXXXIII. 609.**

**Gieseckit, eine Pseudomorphose nach Nephelin, LXXXVII. 315.**

**Glanz, Eigenthüml. Erscheinung bei Beleuchtung matter u. glänzender Flächen, LXXVIII. 569. — Ableitung d. Ursachen d. Glanzes aus den chromat. Versuchen mit dem Stereoskop, LXXXIII. 169.**

**Glas, Das rothe Anlaufen d. goldhaltigen Glases beim Aufwärmen rührt von einer Desoxydation des Goldoxyds her, LXI. 144. — Farbloses Goldglas enthält Goldoxydul, LXXII. 556. — Ähnlichkeit mit d. Glas des Kupferoxyduls, 558. — Im farblosen Goldglas ist das Gold höher oxydirt als im gefärbten, LXXXV. 504. — Verhalten d. Platins im Glasfluß, 509.**

**Specif. Wärme v. Glathränen, LXII. 54. 72. — Diathermansie des Glases bei verschied. Temperatur, LXXXV. 217. — Ausdehnungscoefficient d. Glases, LXXXVI. 157. — Elast. Nachwirkung eines Glasfadens, LXXII. 395. — Erscheinung eines schwarzen Kreuzes im langsam abgekühlten Glas, LXXIX. 297. — Elasticitätscoefficient u. Cohäsion verschied. Glassorten, E II. 115. — Versuche über Entglasung, LXXVI. 566. — Die auf manchem Glas beim Erhitzen entstehende Trübung v. d. Zersetzung einer wasserhaltigen Schicht der Oberfläche herrührend, LXXXII. 453. — Optisches Verhalten der verschieden. im Glas befindlichen mehr oder minder entglasten Körper, LXXXV. 408. — Glas ein Gemisch aus durchsichtigen Krystallen und amorpher Substanz,**

- LXXXVI. 494. — Verdichtung der Gase an glatten Glaswänden, LXXXIX. 604. — Beiträge zur Kunst des Glasschleifens, LXXII. 534.
- Glaskopf s. Pseudomorphosen.
- Glasspiegel, Belegung mit Silber, LXVI. 454. S. Spiegel.
- Glaucen, Zusammensetzung, LXI. 372, LXII. 103.
- Glaukodot, Mineralog. Bestimmung, LXXVII. 127. — Zusammensetzung, 128. — Glaukodot dimorph mit Glanzkobalt, 133. — Neues Vorkommen, LXXXI. 578.
- Glaukolith s. Wernerit.
- Gletscher des Kasbek im Kaukasus, LXVI. 553. — Erklärung d. Schichtung d. Gletscher, 556. — Formen des zerfallenden Eises, LXXX. 178. — Einfluss d. Luftblasen auf das Eis, 184. 200. — Gestalt d. Oberfläche des schmelzenden Eises, 190. — Luftgehalt d. Gletschereises, 202. — Specif. Gewicht desselben, 203. — Zerlegung der Gletscherluft, 204. — Farbe u. Cohäsion d. Eises, 206. 209. — Resultate, 213. — Anwendung d. Erfahrungen über die Abkühlung d. Wassers bei verschied. Temperatur u. Beimischung auf d. Gletscherbildung, EIV. 345. S. Eis.
- Glimmer, Chem. Untersuchung des Lithionglimmers v. Zinnwald, LXI. 377. — eines dunkelgrünen Glimmers v. Vesuv, 381. — Mikroskopische Untersuchung des Glimmers, LXIV. 168. — Eine frische Glimmerfläche verdichtet leicht den Wasserdampf u. leitet dann d. Elektrizität, LXVII. 354. — Krystallform d. Rhombenglimmers, LXXIII. 601. — Untersuchung der durch Interferenz am Glimmer entstehenden schwarzen u. gelben parallel. Linien, LXXVII. 219. — Pseudomorphosen d. Glimmers nach Feldspath, LXXX. 121. — Umwandlung von Turmalin in Glimm., LXXXI. 38. — v. Wernerit in Glimmer, XC. 288. — Zum Glimmer gehören verschied. isomorphe Silicate, LXXXI. 42. — Lage d. optischen Axen im Glimmer, LXXXVI. 77.
- Globulinnatron der Krystalllinse, LXXXVI. 306.
- Glockengeläut, elektromagnetisches. LXVIII. 293.
- Glucose, mit Kochsalz verbunden, opt. Eigenschaften, LXXXII. 147.
- Glühen s. Elektr. Licht.
- Gold, Vorkommen in Norwegen, LXV. 287. — Goldgehalt d. Rheinsandes, LXVIII. 582. — Zusammensetzung des californ. Goldes, LXXVIII. 96. — Großer Goldklumpen aus Australien, LXXXVIII. 176. — Specif. Gewicht von geschmolz. Gold, LXXIII. 1. — v. pulverförmigem Gold, LXXIII. 8, LXXV. 406. 408. — Wärmeleitung, LXXXIX. 511. 523. — Polarisation des Lichts bei der Brechung durch Blattgold, XC. 188. — Elasticitätscoefficient und Schallgeschwindigkeit, EII. 59. 61.
- Goniatiten, Windungsgesetz derselben, LXXXI. 533.
- Goniometer, Divergenz-Goniom., LXXV. 523.
- Granat, Zerlegung eines granatartigen Minerals v. Brevig, LXXXIV. 486. — Zerlegung des Granats v. Haddam, LXXXV. 299.
- Granit, Zusammensetzung d. Granits aus Schlesien, XC. 122. — v. d. Karpathen, 125. — vom Harz, 128. — von Heidelberg, 130. S. Geognosie, Vulkane.
- Graphit, Pseudomorphosen von Graphit nach Schwefelkies, LXVII. 437. — Brockedon's Verfahren den staubförmigen Graphit in eine compacte Masse zu verwandeln, EII. 362. — Hohes specif. Gewicht des so comprimierten Graphits, 363.
- Gruben s. Temperatur.
- Grünbleierz v. Zacatecas, LXXX. 401.
- Guajakharz, Wirkung d. Platinschwamms auf Guajakharz, LXVII. 234. — Guajakharz ein Reagens auf elektr. Ströme, 372. — Guajakh. wird durch Ozon gebläut, LXVII.

97. — Mittel, durch welche Guajakharz entbläut wird, LXXIII. 491. — Ursache d. Bläunung, 496. — Wodurch Guajakktinktur die Bläunung und Entbläunung dauernd erhält oder verliert, LXXV. 351. — Bläunung d. Guajakktinktur durch frische Kartoffeln, 357.
- Guano enthält Xanthicoxyd, LXII. 158.
- Guatemala, Stand d. Thermometers daselbst, LXIX. 472. — des Barometers daselbst, 473. — Meereshöhe, 473.
- Gutta Percha, ein guter Isolator der Elektrizität, LXXIV. 154. — Geschichtliches, 157. — Eigenschaften, 159.
- Gyps, siehe Geognosie, Kalkerde schwefelsaure.
- Gyreidometer zur Messung der Newton'schen Farbenringe, LXXX 407, LXXXI. 264.
- H.
- Hämatit s. Eisenoxyd.
- Hafer, Aschengehalt, LXXI. 155.
- Hagel, Beschreibung eines Hagelwetters am Taunus, LXXX. 305. — Bei der Hagelbildung wirken Wirbelwinde mit, 308. — Rolle d. Elektrizität dabei, 311. — Ammoniak im Hagel, LXXXIV. 284. — Nachricht v. einer wie Hagel aussehenden herabgefallenen organischen Substanz, EII. 364.
- Hagenow's Patent - Dicatopter, LXXXVIII. 242.
- Halo s. Ringe.
- Hammeltalg, Zusammensetzung, LXXXVII. 553.
- Harn, Neue Säure aus d. menschl. Harn, LXII. 602. — Bestimmung d. Kalis u. Ammoniaks im Harn, LXVI. 135. — Darstellung der Extractivstoffe im Harn, 143. — Kreatin im Harn, LXX. 466. — Ermittlung d. unorgan. Bestandtheile des Harns, LXXII. 117, LXXVI. 319. 382.
- Harnsäure, Quantitative Bestimmung derselb., LXX. 122. — Vereinfachte Methode Harnsäure aus Schlangenexcrementen zu gewinnen, LXXXI. 310.
- Harnstoff, Bestimmung desselben im normalen u. krankhaften Harn, LXVI. 127, LXVIII. 393. — Einfluß d. Blutbestandtheile auf diese Bestimmung, LXVIII. 405. — der Milch, 406. — der Galle, 408. — Zusammensetzung d. salpetersaur. Harnstoffs, LXVI. 116. — Nach Marchand giebt Harnstoff mit Salpetersäure mehrere Verbindungen, 317; nach Heintz nicht, LXVII. 104. — Zersetzungsproducte des salpetersauren Harnstoffs in der Hitze, LXXIV. 67. — Daranter Biuret, ein neues Product, 77.
- Hauerit, Neues Mineral, LXX. 148.
- Haun, Zerlegung, LXX. 439.
- Hebungen s. Geognosie.
- Hefe erregt zerrieben keine Gärung, LXVII. 408. — wirkt wahrcheinl. nur durch die Form im unzerriebenen Zustand, LXIX. 157. 542. — Die Wirkung d. Hefe beruht auf ihrem porösen Zustand, LXXVII. 213. — Unorgan. Bestandtheile d. Hefe, LXXVI. 401. S. Gärung.
- Hekla, Ausbruch desselben, LXVI. 458, LXVII. 144. — Zusammensetzung der Fumarolen aus dem Heklakrater, LXXXIII. 342.
- Helenin, Leichte Darstell., LXXX. 440.
- Helicophon, Neues akustisches Instrument, LXII. 578. 587. •
- Heliostat, Vereinfachung desselben, LXXII. 432.
- Hemipinsäure, Oxydationsproduct der Opiansäure, LXI. 538.
- Herapathit s. Chinin.
- Héronsbrunnen, Abänderung desselben v. Andriessen, LXIV. 332.
- Heteromorphit ist Federerz, LXXVII. 240.
- Himalaya, Höhe des ewigen Schnees an beiden Abhängen, LXII. 277.
- Himmel, Bestimmung d. Helligkeit des Himmels überhaupt, LXXII. 304. — von einzelnen Theilen d.

- Himmels, 309. — die Farbe des Himmels, der Morgen- u. Abendröthe v. Dampfbläschen herrührend, LXXVI. 188, LXXXVIII. 381. 543. — Farbe desselb. in größeren Höhen d. Alpen, LXXXIV. 298. — Natur d. Blau des Himmels, LXXXVIII. 367. 385. — Vorschlag zur Benennung d. verschiedenartigen Bedeckung d. Himmels, LXXXIX. 591.
- Hirnsand, Structur desselben, LXXV. 328. — Farbiges Bild desselben im polarisirten Licht, 330.
- Hisingerit, Zusammensetzung, LXXV. 398.
- Höhenmessung durch Bestimm. d. Siedepunkts vom Wasser, LXV. 363, LXXX. 578. — Kupfer's Formel für die Höhenbestimmung mit d. Thermometer, LXXX. 579. — Spannkraft des Wasserdampfs nach Regnault für thermo-barometrische Höhenmessung, LXXXV. 579. — Aenderung der Laplace'schen Formel zur Umgehung der Logarithmen, LXXX. 224. — Fehler, zu denen die Bewegung der Luft bei barometr. Höhenmessungen Anlaß giebt, LXXXVIII. 260. — Beschränkung d. barometr. Höhenmess. auf Orte zwischen geometrisch bestimmten, 269. — Benutzung d. Nivellements d. Eisenbahnen dazu, 271. — Prüfung dieser Vorschläge, LXXXVIII. 272. 387.
- Höhe d. Stadt Guatemala, LXIX. 473. — Höhenmessung in Peru, LXXV. 176. — in Dagestan und einigen transkaukasischen Provinzen, LXXVI. 149. — in Bolivia, LXXVII. 593. — in d. westlichen Alpen, LXXXVI. 575. — in den Tyroler Alpen, LXXXVIII. 415. — Höhe d. Gipfel d. Monte Rosa, EIII. 615. — Höhe der Wolken, LXXVII. 156. S. Kaukasus, Siedepunkt.
- Höhenrauch (Moorrauch), Gewitter darin, LXVI. 523. — Ursache desselben, 524. — Die Calina in Spanien eine Art Höhenrauch, LXXXVIII. 431. — Höhenrauch ist Rauch nach Angaben d. Luftpolelectricität, LXXXIX. 625.
- Hof um Kerzenflammen entsteht im Auge, LXXXIV. 518, LXXXVIII. 595.
- Hohofenschlacken s. Schlacken.
- Holz, Zusammensetzung der bei d. Destillation des Holzes entstehenden flüchtigen Oele, LXXXII. 496. — Dichtigkeit, Schallgeschwindigkeit, Elasticitätscoefficient u. Cohäsion verschiedener Holzarten, EII. 486.
- Holzgeist (Methyloxydhydrat, Methyl-Alkohol), Specif. Wärme, LXII. 80, LXXV. 103. — Wärmeausdehnung, LXXII. 48. — Specif. Gewicht, 53. — Atomvolumen, 54. — Latente Wärme des Dampfes, LXXV. 513. 515. — Bestandtheile d. rohen Holzgeists, LXXXIII. 272. 570.
- Horizont, Künstl. Quecksilberhorizont v. Oertling, LXXIX. 136.
- Hornblende, Zerlegung einer zersetzten Hornblende aus Böhmen, LXII. 142. — Mikroskop. Untersuchung der Hornbl., LXIV. 168. — Vorkommen d. Hornblende mit Augit in einem Basalt vom Westerwald, LXXVI. 112. — Verwachsungen v. Hornbl. u. Augit, LXXXIII. 433. — Zerlegung der Hornblende von Härtlingen, 458. — Paramorphose nach Augit, LXXXIX. 12.
- Humit, isomorph mit Olivin, LXXXVI. 404. — Zerlegung, 412. — Die Humitkrystalle bilden drei Typen, EIII. 161. — Eigenthüml. Hemiedrie der Rhombenoktoëder, 179. — Vorkommen am Monte Somma, 181. — Geschichte des Humits, 182. — Vergleich mit d. Krystallen d. Olivins, EIII. 184.
- Humopinsäure, Zersetzungsproduct des Narcotins, LXI. 540.
- Hydatiden, Bernsteinsäure in der Flüssigkeit derselben, LXXX. 114.
- Hydrobromäther, Specifische Wärme, LXII. 80.
- Hydrochinon, Untersuchung des

Schillers d. Krystallflächen, LXXI. 335.

Hydrojodäther, Specif. Wärme, LXII. 80.

Hydrometer zur Bestimmung d. specif. Gewichts v. Flüssigkeiten von Alexander, LXX. 139.

Hydrophan, Künstl. Erzeugung, LXVI. 457.

Hydrothionäther, Specifische Wärme, LXII. 80.

Hydrüre, angeblich von Silber u. anderen Metallen am negativen Pol d. Säule sind fein vertheilte Metalle, LXXV. 337. 349. — Nur Kupfer bildet auf galvan. Wege ein Hydrür, 350.

Hygrometrie, Untersuchungen v. Regnault: Spannkraft des Wasserdampfs in d. Luft, LXV. 136. — in Stickgas, 140. — Dichte des Wasserdampfs im Sättigungszustand bei verschied. Temperatur in d. Atmosphäre, 143. — Dichte d. Wasserdampfs bei 100° unter verschied. Druck, 144. — Regnault's Methode die Dampfdichte in gesättigter Luft zu bestimmen, 148. — Prüfung der chemischen Methode zur Ermittlung d. Sättigungsstufe der Luft, LXV. 321. — Prüfung d. Absorptionshygrometer, 322. — Vergleich verschiedener Haarhygrometer, 326. — Prüfung und Mängel des Daniell'schen Hygrometers, 334. 336. — Regnault's Condensations-Hygrometer, 338. — das Psychrometer; Einfluss der Luftbewegung darauf, LXV. 343. 346. — Kritik der hygrometrischen Methoden, LXXXVIII. 420. — der chemischen u. d. hygroskopisch. organischen Substanzen, 421. — der Condensationsmethode, 422. — Bewährung d. Regnault'schen Hygrometers, LXXVII. 152. — Neuer hygrometrischer Apparat v. Regnault, LXX. 530.

Dove: Im Sommer d. Wassergehalt d. Luft über Land u. Meer wenig verschieden; im Winter nimmt er v. der Küste nach dem Land-Innern ab, LXXVII. 369. —

Aenderung d. Elasticität d. Wasserdampfs in verschied. Breiten, 373. — Tafel über d. Elasticität d. Wasserdampfs in den verschiedenen Theilen der Erde, 383. — Tafel über den Gesamtdruck d. Atmosphäre, 386. — über den Druck d. trockenen Luft, LXXVII. 393.

Große Trockenheit der Luft in Abyssinien, LXVIII. 574. — Luftfeuchtigkeit in Grusien, LXXX. 528. 541. — Beobachtung d. Luftfeuchtigkeit bei einer Luftfahrt, LXXXI. 575. — Periodische Aenderungen d. Feuchtigkeit nach Beobachtungen zu Brüssel, Petersburg, Catharinenburg, LXXXIV. 285.

Belli's Condensations-Hygrometer, LXVII. 584. — Gypspulver zur Ermittlung d. Luftfeuchtigkeit sehr geeignet, LXXXV. 36. — Walferdin's Psychrometer, EIII. 471.

Hypersthen, Mikroskop. Untersuchung, LXIV. 164. — Ueber d. Metallschiller des Hypersthen, LXXVI. 294.

Hyposklerit identisch mit Albit, LXXIX. 305.

Hypsometrie s Höhenmessung.

## J. I.

Jakutsk, Bodentemperatur daselbst, LXXX. 244.

Idokras, Beschreibung des Mangano-Idokras, LXXIX. 166.

Ilmenium kein neues Metall, LXXI. 158. 164, LXXIII. 449.

Ilmensäure, Beziehung zur Pelopsäure, LXIX. 139. — Ilmensäure ein Gemenge, LXXI. 166, LXXII. 469, 475.

Inclination, Inclinatorium s. Magnetismus tellur.

Indigo, Untersuchung d. Farbenschillers auf den Krystallflächen, LXXI. 337.

Inductions-Magnetometer zur Messung der magnet. Inclination, XC. 211. 241.

Insekten, Merkwürdige Erschei-

nung am Auge d. Insekten unter dem Mikroskop, LXI. 220.

Instrumente u. Apparate, Verbesserung von Wollaston's Instrument zur Messung des Brechvermögens, LXII. 608. — Apparat zum Messen der Brennweite der Linsen, LXIII. 39, LXIV. 321. — Beiträge zur Kunst optische Gläser u. Metallspiegel zu schleifen, LXXII. 534. — Apparat die Abweichung eines Lichtstrahls v. seiner Bahn genau zu messen, LXXII. 538. — Fessel's Apparat zur Versinnlichung d. Wellenbewegung d. Lichtäthers, LXXVIII. 421. — Plateau's Apparat zur Darstellung schöner Farbenwandlungen, 563. — Farbenwandlungsapparat v. Hessel, LXXIX. 442. — Wasserbadtrichter zum Filtriren heißer Auflösungen, LXVII. 417. — Instrumente zum Messen d. Durchmesser d. Drähte, LXX. 244. — Neue Quecksilberwanne, LXX. 577. — Vereinfachte Uhrwerke zur Erzeugung einer gleichförmigen Bewegung, LXXI. 390. — Doppler's Vorschlag periodische Bewegungen von großer Schnelligkeit wahrnehmbar zu machen, LXXII. 533. — Reclamation von Plateau wegen dieser Idee, LXXVIII. 284. — Oertling's Quecksilberhorizont, LXXIX. 136. — Apparat zur Darstellung der Geisererscheinungen, 350. — Apparat zur Erleichterung der Zeitbestimmung bei magnet. Beobachtungen, LXXXI. 268. — Apparat zur Darstellung verschiedener Reactionerscheinung., LXXXII. 110. — Instrumente für directe Messung d. Erhöhungen u. Vertiefungen kleiner Gegenstände, LXXXV. 97. — Fessel's Rotationsmaschine, XC. 174. 348.

S. Anemometer, Anorthoskop, Barometer, Bohnenberger's Apparat, Chronoskop, Diastamometer, Dicatopter, Dilatometer, Divergenz-Goniometer, Elektrische Apparate, Farbenkreisel, Fernrohr, Flugrädchen, Gyreidometer, Heli-

cophon, Heliostat, Hydrometer, Hygrometrie, Inclinatorium, Interferenzoskop, Lochsirene, Mikrometerschraube, Ocular-Mikrometer, Polariskop, Scintillometer, Stephanoskop, Stereoskop, Tafelwage, Tastengyrotrop, Thermometer, Volumenometer, Wasserhammer.

Interferenzoskop zur Darstellung der Interferenzerscheinungen bei Wellenbewegungen in Flüssigkeiten, LXXIX. 437, LXXXVIII. 223.

Jod leitet die Elektrizität unvollkommen, LXIV. 52. — Jodgehalt d. Atmosphäre, LXXXIV. 297.

Jodäther, Latente Wärme des Dampfs, LXXV. 511. 516.

Jodmethyle, Latente Wärme des Dampfs, LXXV. 514. 516.

Jodsäure ist wasserfrei, LXII. 416. — Krystallform, XC. 12. — Rammelsberg's Zerlegung mehrerer jodsauren Salze stimmt nicht mit Millon's Untersuchung, LXII. 418.

Jodwasserstoff, Verdichtung d. gasförmigen, LXIV. 468. EII. 202.

Iridium, Allotrop. Zustände desselben, LXI. 11. — Die Krystallform rhomboedrisch, LXXXVII. 149.

Irradiation, abgeleitet aus chromatischen Versuchen mit d. Stereoskop, LXXXIII. 169. — Fliedner's Erklärung der Irradiation, LXXXV. 348. — Beobachtungen von Farbensäumen bei d. Irradiat., LXXXV. 357, LXXXVIII. 33. 36. — Die Irradiat. entspringt hauptsächlich aus der sphärischen Abweichung d. Auges, LXXXIX. 540. 567.

Irrlichter, Beobachtung derselben, LXXXII. 593, LXXXIX. 620.

Island, Beobachtung u. Theorie der Geisire Islands, LXXII. 159. (s. LXXIX. 350.) S. Vulkane.

Isomorphie, Eigenthüml. (polymere) Isomorphie nach Scheerer, bei welcher 3 Atome Wasser durch 1 Atom Talkerde ersetzt werden, LXVIII. 327, LXIX. 535,



LXXI. 172. — Haidinger's Einwürfe dagegen, LXXI. 269. — Scheerer's Erwiderung auf die erhobenen Bedenken, LXXIII. 155, gegen Naumann, 156; gegen Rammelsberg, 165; gegen Haidinger, 168; gegen Blum, 178. — Zusammenstellung der isomorphen Silicate, LXVIII. 333. — Borate, 354. — Phosphate, 355. — Arseniate, 360. — Sulphate, 364. — der wasserhaltigen Magnesiacarbonate, LXVIII. 376. — Ergänzungen, LXX. 412. — Polymere Isomorphie zwischen 2 At. Kieselsäure u. 3 Atomen Thonerde, LXX. 545. — Augit u. verwandte Mineralien, 545. — Hornblende u. ähnliche, 549. — Asbest, Schillerspath, 551. — Pyrosklerit und Chonikrit, 552. — Xanthophyllit, LXX. 553. — Formeln aller Mineralien, in denen die polymere Isom. eine Rolle spielt, LXXI. 445. — Hauptgesetze der polymeren Isomorphie, LXXXIV. 323. — Anwendung derselben auf d. Talke, 388. — Morphologische Verhältnisse dieser Homöomorphie, 403. — Betrachtung d. Hydro-Magnesia-Carbonate vom Standpunkt d. polymeren Isom., LXXXV. 287. — der wasserhaltigen Eisenoxydkali-Sulphate, LXXXVII. 73. — der Hydromangancarbonate, 87.

Titan- u. Eisenoxyd isomorph, LXII. 123. 131. — desgl. Columbit u. Wolfram, LXIV. 180. — Aspasiolith u. Cordierit, LXVIII. 325. — Ameisensäure. Manganoxyd u. ameisen-saure Manganoxyd-Baryterde, LXXXIII. 54. — Isomorphie verschieden. Sulphate im Mineralreich, 575. — Olivin und Humit isomorph, LXXXVI. 404. — Die Isomorphie v. Schwefel u. Arsenik noch nicht erwiesen, LXXVI. 67. — v. Speerkies, Arsenikkies und Arsenikeisen unhaltbar, 80. — auch Eisenkies, Kobaltglanz u. Speiskobalt nicht isomorph, 82. — Orthit und Epidot haben gleiche Form aber ungleiche Zusammensetzung, 89. — Ana-

logie v. Bournonit u. Rothgültigerz mit Arragonit und Kalkspath, LXXVI. 291. — Zu Turmalin gehören mehrere isomorphe Silicate, LXXXI. 31. — desgl. zu Feldspath u. Glimmer, 40. — Optisches Verhalten d. isomorph. Körper, LXXXVI. 35. — bei Krystallen mit einer opt. Axe, 45. mit zweien, 49. S. Dimorphie. Isothermen s. Temperatur. Ittnerit, Zusammensetzung, LXX. 442.

## K.

Kämmererit (Rhodochrom), Vergleich seiner Krystallform mit der des Chlorits, LXXXV. 538.

Kali, Wärmeausdehnung d. Kalilösung, LXXII. 429. — Quantitative Bestimm. des Kali durch Kieselfluorwasserstoffsäure, LXXX. 403.

Kali mit unorganischen Säuren: Specif. Wärme d. schwefelsauren Kali, LXVI. 56. — Verhalten d. schwefelsauren Kali zu Eisen und Zink, LXXV. 261. — Zersetzung d. doppelt-schwefelsaur. Kali durch Wasser, LXXXII. 548. — Schwefligsaures Kali, Zusammensetzung, LXVII. 245. — Trithionsaur. Kali, LXXIV. 250. 270. — Tetrathionsaur. Kali, 254. 271. — Dithionigsaures Kali, 274. — Dithionigsaures Kali + Quecksilbercyanid, LXXIV. 280. — Salpetersaures Kali, specif. Wärme, LXVI. 57. — Schmelzpunkt, latente u. specif. Wärme des salpetersauren Kali, LXX. 301. 304, LXXIV. 524. — Salpetrigsaure K., LXXIV. 116. — Dimetaphosphorsaur. K., LXXVII. 250. — Dimetaphosphorsaur. Natron-Kali, 339. — Kohlensäure. Kali verliert in Glühhitze bei Gegenwart v. Feuchtigkeit Kohlensäure, LXXXVI. 110. — Kupfersaures Kali, LXII. 446. — Wismuthsaures Kali, LXIV. 243. — Osmigsaures Kali, LXV. 203. — Chromsaure Kali + Quecksilbercyanid, LXXXV. 145. — Antimonsaures Kali, LXXXVI. 433.



**Kali mit organischen Säuren:** Natrongehalt d. weinsauren Kali (Weinstein), LXI. 394. — Weinsaur. Kali-Natron, Pyroelectricität, LXI. 291. — Zuckersaur. Kali, LXI. 320. — Essigsaur. Kali, specifische Wärme, LXVI. 57. — Schleimsaur. Kali, LXXI. 535. — Opt. Eigenschaften des chrysaminsaur. Kali, LXIX. 553. — des chrysolepinsaur. Kali, LXXVI. 101. — des aloetinsaur. Kali, 102. — Oxalsaur. Kali - Natron scheint nicht zu existiren, LXXIX. 562. — Optische Eigenschaften d. links-  
traubensaur. Natron-Kali, LXXX. 148, LXXXI. 304.

**Kalium, Specif. Wärme, LXXVII. 104.** — Das Atomgewicht ist zu verdoppeln, 105. — Antimonkalium, LXXX. 339.

**Chlorkalium, Specif. Wärme, LXVI. 57.** — Zersetzung auf trockenem Wege, LXXVIII. 520.

**Jodkalium, Zersetzung auf trockenem Wege, LXXVIII. 514.**

**Bromkalium, Zersetzung desselben, LXXVIII. 519.**

**Cyankalium, Reductionsmittel bei d. quantitativen Bestimmung der Metalle, XC. 193.** — Am vollständigsten gelingt die Trennung d. Arsens vom Antimon dadurch, 199. — Verhalten d. Cyankaliums gegen antimonsaure Salze, 201.

**Kalkerde mit unorganischen Säuren:** Schwefelsaure Kalkerde. Geognost. Entstehung der Gypse, LXIX. 493, LXX. 175. 333. — Verhalten d. schwefelsaur. Kalkerde zu Eisen u. Zink, LXXV. 271. — Opt. Constanten des Gypses, LXXXVI. 207. — Klangfiguren desselben, 216. — Wärmeleitung, 226. — Wärmeausdehnung, 228. — Härte, 230. — Verhalten des Gypses zu Electricität u. Magnetismus, LXXXVI. 231. — Krystallform d. wasserfreien Gypses oder Karstenits, LXXXIII. 572. — Schwefligsaure Kalkerde, Zusammensetz., LXVII. 248. — Dithionigsaure Kalkerde, LXXIV. 282. — Salpetrigsaure K., LXXIV. 119. —

Phosphorsaure K., Zusammensetz., LXIV. 420, LXXV. 153. — Phosphorsaure Kali-Kalkerde, LXXVII. 291. — Phosphorsaure Natron-Kalkerde, 292. — Phosphorsaure Lithion-Kalkerde, 296. — Pyrophosphorsaure Kalkerde, LXXV. 156. — Pyrophosphorsaure Natron-K., 160. — Dimetaphosphorsaure K., LXXVIII. 255. — Dimetaphosphorsaure Ammoniak-K., 344. — Kohlensaure Kalkerde, Krystallform d. norwegisch. Kalkspaths, LXV. 288. — Zusammensetzung des Doppelspaths v. Brilon, LXXI. 516. — Wärmeausdehn. v. Kalkspath u. Arragonit, LXXXVI. 157. — Berechnung d. Winkels d. optischen Axen beim Arragonit, LXXX. 225 239, XC. 183. — Vergleich d. Winkels der optischen Axen beim Arragonit, wie er durch Messung d. scheinbaren Axen u. durch Berechnung aus d. Brechungscoefficienten sich findet, LXXXIX. 532. — Kohlensaure Kalkerde verliert bei Anwesenheit v. Wasser Kohlensäure in d. Glühhitze, LXXXVI. 106. — Mitwirkung d. Pflanzen bei Ablagerung d. kohlensaur. Kalkerde aus d. Wasser, LXXXVII. 104. 143. — Zusammensetzung der wasserhaltig. kohlensaur. K., LXVIII. 381. — Borsäure K. durch Fällung v. neutralem Borax, LXXXVI. 561. — v. gewöhnl. Borax, 566. — Kupfersäure K., LXII. 446. — Wolframsäure K. (Scheelit), Zerlegung, LXVIII. 514. — Antimon-säure Kalkerde, LXXXVI. 442.

**Kalkerde mit organischen Säuren:** Zuckersäure Kalkerde, LXI. 328. — Schleimsäure K., LXXI. 539. — Linkstraubensaure K., Zusammensetzung u. optische Eigenschaften, LXXX. 146. — Ameisensäure Kalkerde, Krystallform, LXXXIII. 46.

**Kampher, Links-Kampher, Darstellung, XC. 622.**

**Kampfersäure, Links-Kampfersäure, Darstellung, XC. 622.**

**Karpholit, ein veränderter**

strahliger Wolframit, LXXXIV. 157.

Karstenit, Krystallform, LXXXIII. 572.

Kartoffel, frische Kartoff. bläuen d. Guajakinktur, LXXV. 357. — Abscheidung u. Zerlegung des in den Kartoffeln enthaltenen Fettes, LXXXVII. 227.

Kasbek, Höhen u. Gletscher desselben, LXVI. 553. — Schneeregion, 569. — Firnregion, 574.

Kastor, Beschreibung u. Zerlegung, LXIX. 437. — Verwandtschaft mit Petalit, LXXIX. 162.

Katapleiit, Beschreibung u. Zusammensetzung, LXXIX. 300, EIII. 465.

Kaukasus, Höhe d. Kasbek und Elbrus, LXVI. 553. — Gletscher des Kasbek, 554.

Kerzen s. Flamme.

Kiesel (Silicium), Allotrop. Zustände, LXI. 4. — Kiesel magnetisch, LXXIII. 619.

Kieselchlorid, Specif. Wärme, LXII. 70. 78.

Kieselfluorwasserstoffsäure, Anwendung zur quantitativen Bestimmung des Kalis, LXXX. 403. — Auch verdünnte Lösungen der Kieselfluorwasserstoffsäure greifen Glas an, 405.

Kieselskupfer, Zerleg., LXXXV. 300.

Kieselmalachit in Norwegen, LXV. 289.

Kieselmangan aus New-Yersey, LXII. 145.

Kieselsäure, Specif. Gewicht im krystall. und amorphen Zustand, LXVII. 123, LXVIII. 147. — Der Rückstand, welchen Silicate beim Aufschließen in der Analyse geben, gewöhnlich eine veränderte Verbindung, LXII. 265. — Kieselsäuregehalt der Vogelfedern, LXX. 336. — der Equisetaceen, LXXVI. 359. — Der sogenannte Eisenamiant fast nur Kieselsäure, LXXXV. 462.

Quarz. Merkwürdige Zwillingskrystalle v. Jerischau, LXII. 325. 333. — Neues Zwillingsgesetz am

Quarz, LXXXIII. 461. — Quarz ist rhomboedrisch, LXII. 326. — Bergkrystalle in Norwegen, LXV. 294. — Pseudomorphose v. Quarz nach Kalkspath, 617. — Darstellung v. durchsichtiger Kieselerde, LXVI. 457. — Blätterdurchgänge in Quarzkrystallen, LXXIII. 602. — Wärmeausdehnung des Quarzes, LXXXVI. 157. — Gesetze der Doppelbrechung im Quarz, EII. 425. — Quarzlinse aus d. Alterthum, EIV. 352. — Pleochroismus d. Amethyst, LXX. 531.

Kieselsäure-Aether, Darstellung u. Zusammensetzung, LXIII. 174.

Kimmung bei Sonnenaufgang, LXXXIX. 420.

Klima, Ortsveränderung des amerikanischen u. asiatischen Kältepol in d. jährl. Periode, LXVII. 318. — Klimatische Eigenthümlichkeit der drei Welttheile auf d. nördlichen Erdhälfte, 321. S. Temperatur.

Knall von Peitschen wird durch Gitter verhindert, LXXXIV. 519.

Knochen v. Ochsen, Zusammensetzung, LXXVII. 267. 274. — v. Hammel, 276. — v. Menschen, 277. — Veränderung d. Knochen im Erdboden, LXXXVII. 611.

Kobalt, Allotrop. Zustände, LXI. 14. — Kobalt magnetisch, LXV. 643, LXX. 39. — Magnet. Verbindungen d. Kobalts, LXX. 27. 29. — Specif. Gewicht des Kobalts, LXXVIII. 95. — Passivität des Kobalts, XC. 351. — Trennung des Kobalts v. Nickel u. anderen Metallen, LXXI. 545.

Cyankobalt, Verhalten in d. Hitze, LXXIII. 112.

Kobalthlütze s. Kobaltoxydul, arseniksaures.

Kobalterz v. Siegen, Zusammensetzung, LXXI. 516.

Kobaltgelb ist salpetrigsaures Kobaltoxyd-Kali, LXXIV. 124, LXXXVIII. 496.

Kobaltoxyd, Zusammensetzung, LXI. 484. — Kob.-Hydrat, 485. — löst sich nur schwierig in Säuren, 486. — verbindet sich mit

Basen, 490. — Verbindungen, welche durch Glühen des Kobaltoxyd an der Luft entstehen, LXXXIV. 559.

Schwefelsaures Kob.-Ammoniak, Zusammensetzung, LXI. 494. — Schwefligsaures Kobaltoxyd, LXVII. 394. — Salpetersaures Kob.-Ammoniak, LXI. 494. — Salpetrigsaures Kobaltoxyd-Kali (Kobaltgelb), LXXIV. 124, LXXXVIII. 496. — Kohlensaures Kobaltoxyd mit Wasser, LXXXIV. 547. — Kohlensaur. Kob. mit kohlensaur. Kali, LXXXIV. 554. — Borsaur. Kob. mit Wasser, LXXXVIII. 299. — Antimonsaur. Kob., LXXXVI. 448. — Essigsaures Kobaltoxyd, Krystallform, XC. 31.

Kobaltoxydoxydul existirt in zwei Stufen, LXI. 480. — Beide eignen sich nicht zur Bestimmung des Kobalt's, LXXVIII. 93. — Specif. Gewicht, 95.

Kobaltoxydul, Zusammensetz., LXI. 475. — Kobaltoxydulhydrat, 476. — Kobaltoxydul in drei Verhältnissen, LXI. 500. — Arseniksaures Kobaltoxydul (Kobaltblüthe) auf Speiskobalt von Schneeberg, LXV. 315.

Kobaltsäure ist Kobaltoxyd, LXI. 490.

Königswasser, Natur und Wirkungsweise desselben, LXIV. 423.

Kohleneisensteine aus d. Steinkohlenlager an d. Ruhr, Zerlegung, LXXX. 441.

Kohlenoxyd, Reduction v. Säuren u. Oxyden durch Kohlenoxyd, LXXXII. 137. — von Sulfüren, 139. — v. Chlormetallen u. Salzen, 140. — Kohlenoxyd wird v. Kupferchlorür stark absorbirt, 142. — Kohlenoxyd unter keinem versuchten Druck flüssig, EII. 217. 246.

Kohlensäure, Verdichtung des kohlensauen Gases, LXIV. 469, EII. 208. 224. — Hitze durch starre Kohlensäure, LXVI. 268. — Siedepunkt der flüssigen Kohlensäure, LXXVII. 106. — Dich-

Poggend. Annal. Registerbd.

tigkeit d. Kohlensäure, LXV. 417. 420. — Ausdehnungscoefficient, 418. — Kohlensäure folgt in niederem Druck nicht mehr dem Mariotteschen Gesetz, LXV. 418. — Kohlensäure daher zur Bestimmung d. Atomgewichts d. Kohlenstoffs unzulässig, EIII. 349. — Specifische Wärme d. Kohlensäure, LXXXIX. 347.

Directe Bestimmung d. Kohlensäure in Salzen, LXVIII. 272. — Kohlens. wird aus d. Verbindung mit Alkalien u. alkal. Erden bei Gegenwart v. Wasser in d. Hitze ausgetrieben, LXXXVI. 105. — Trockne alkal. Erden absorbiren Kohlens. nur in d. Hitze, 279. — Verhalten d. Alkalien gegen trockne Kohlensäure, 283. — Unterschied in d. chem. Wirkung zwischen Wasser u. Kohlensäure, 287. — Wirkung der doppelt kohlensauen Alkalien auf d. Salze der alkal. Erden, LXXXVI. 293.

In d. Alpen nimmt der Gehalt an Kohlensäure in d. Atmosphäre mit d. Höhe zu, LXXVI. 442. — Kohlensäuregehalt d. Atmosphäre in d. oberen Schichten, LXXXVII. 293. — Großer Gehalt an Kohlensäure in d. Ackerkrume, 616. Kohlenstoff, Allotrop. Zustände, LXI. 2. — Zwischen den Polen einer galvan. Säule wird Kohle durch d. Hitze graphitähnlich, LXIII. 476. — Verhalten der vegetabil. Kohle zu Chlor, Brom, Jod, Chlorkalk u. Untersalpetersäure, LXXIII. 326. — Desoxydirende Wirkung d. Kohle, LXXVIII. 521. — Entfärbungsvermögen der Kohle verglichen mit anderen Körpern, LXXXVI. 330. — Die Bestimm. d. Atomgewichts des Kohlenstoffs aus Kohlensäure nicht zuverlässig, EIII. 349.

Kohlenwasserstoff, ölbild. Gas, Liquefaction, LXIV. 468, EII. 201. 220. — zerfällt bei Rothgluth in Theer u. Sumpfgas, XC. 4. 9. — bei Weißgluth in Kohle u. Wasserstoff, 6.

- Sumpfgas liefert keinen Theer, zerfällt bei Weifsgluth in seine Bestandtheile, XC. 9.
- Konichalcit, Eigenschaften, LXXVII. 139.
- Korallen-Inseln, Drei Arten v. Korallenbildungen, LXIV. 565. — Verbreitung u. Beschaffenheit derselben, 566. 571. — Darwin's Theorie der Korallengebilde, 597. — Beispiele v. schnellem Wachsthum d. Korallen, LXIV. 605.
- Kreatin im Harn, LXX. 466. — Zerleg., 474. — Atomgewicht, 477. — Ursprung, 479. — Krystallform verglichen mit der d. Kreatinins, LXXIII. 595. — Vortheilhafteste Methode d. Darstellung, LXXIV. 127. — Umwandlung in Kreatinin, 128. 138. — Schwierigkeit der quantitativen Bestimmung, LXXIV. 138.
- Kreatinin, Krystallform, LXXIII. 597. — Unterschied von Kreatin, LXXIV. 126. — läßt sich in Kreatin umwandeln, 128. — Schwierigkeit der quantitativen Bestimmung, 138.
- Kreis, Berechnung d. Zahl  $\pi$  auf 530 Decimalstellen, EIV. 352.
- Krisuvigit ist Brochantit, LXII. 139.
- Krokydolith, Zusammensetzung, LXXXIV. 365.
- Kryometer, ein Thermometer mit Schwefelkohlenstoff für grofse Kälte, LXIII. 115.
- Kryptolith, phosphorsaur. Ceroxydul, LXVII. 424.
- Krystalle, Zusammenhang zwischen Krystallform u. Zusammensetzung, LXVII. 433. — zwischen Krystallform u. elektr. Leitungsfähigkeit, LXXVI. 404. — Fälle, wo reguläre Krystalle Doppelbrechung zeigen, LXXVIII. 272. — Stelle, wo Dufay's Gesetz die optischen Verhältnisse regulärer Krystalle betreffend, vorkommt, LXXVIII. 274. — Merkwürdige Krystallisationsverhältnisse am weinsaur. u. traubensaur. Natron-Ammoniak u. schwefelsaur. Ceroxydul, 273. — Beziehung d. krystallinisch. Structur zu thermoelektr. Strömen, LXXXIII. 374. — Die Elasticitätsaxen monoklinodrischer Krystalle schiefwinklig, nicht rechtwinklig, LXXXVI. 237.
- Neuer Sechsmalachtflächner am Magneteisenstein, LXXIII. 188. — Krystallbeschreibung d. rhomboedrischen Metalle, LXXVII. 143. — Bestimmung des Neigungswinkels zweier Krystallflächen aus den Parametern derselben, LXXXIV. 539.
- Haidinger: Ueber d. Schillern der Krystallflächen, LXX. 574, LXXI. 321. — bei Kalium-Platincyranür, LXXI. 324. — Baryum-Platincyranür, 326. — Magnesium-Platincyranür, 328. — Murexid, 333. — Hydrochinon, 335. — Oxalsaur. Platinoxidul, 336. — Indigo, 337. — Zusammenhang des orientirten Flächenschillers mit der Lichtabsorpt. farbiger Krystalle, LXXVI. 99. — bei chrysolepinsaur. Kali, 101 — aloetinsaur. Kali, 102. — krokonsaur. Kupferoxyd, 103. — platinsaurem Ammoniak, 105. — beim Hypersthen, LXXVI. 294. — bei einem neuen Magnesium-Platincyranür, LXXVII. 91. — Bestätigung d. orientirten Flächenschillers am Andersonit, LXXX. 553. — Metallschiller auf Flächen erhalten durch Aufstreichen v. weichen Krystallen auf eine feste Unterlage, LXXXI. 572.
- S. Lichtbrechung, MagnekrySTALLKRAFT, Pleochroismus, Wärmeleitung.
- Krystallwasser, Verhalten desselben bei verschied. Salzen zur atomistischen Constitution u. Auflöslichkeit, LXXXVI. 377. — Verhalten bei chem. Zersetzungen, 394. — Mit dem elektronegativen Bestandtheil wächst d. Menge des Krystallwassers und nimmt beim Wachsen des elektropositiven ab, LXXXVIII. 339.
- Kugel s. Geschofs.
- Kuhbaum, Zerlegung der Milch desselben, LXV. 240. — der mit

- Spiritus versetzten Milch, 250. — der eingetrockneten, 259.
- Kupfer, Allotrop. Zustände, LXI. 13. — Specif. Wärme, LXII. 74. — Ausdehnungscoefficient, LXXXVI. 156. — Wärmeleitung, LXXXIX. 511. 523. — Kupfer durch Induction magnetisch, LXXI. 127. 128. — Elasticitätscoefficient und Schallgeschwindigkeit, EII. 60. 61.
- Allgemein verbreitetes Vorkommen des Kupfers, LXIX. 557. — Kupf. in d. Blutkugeln, LXXIV. 284. — im Meerwasser, LXXIX. 480. — Versilberung d. Kupfers durch Eintauchen desselb. in eine Lösung v. Cyankalium mit Cyansilber, LXVI. 598. — Kupfer zeigt eine dem Spritzen d. Silbers ähnl. Erscheinung, LXVIII. 290. — Irisirendes Kupfer, LXXI. 246. — Zusammensetzung eines nickelhaltigen Garkupfers, LXXI. 516. — Quantitative Bestimmung d. Kupfers in Legirungen, EIII. 289. — Eintauchen d. Hand in geschmolzenes Kupfer ohne Beschädigung derselben, LXXVIII. 426.
- Chlorkupfer, Verhalten des Kupferchlorids zu Schwefelquecksilber, LXI. 401. — Kupferchlorür absorbiert Kohlenoxyd in grosser Menge, LXXXII. 142.
- Cyankupfer, Verhalten in d. Hitze, LXXIII. 114. — Neues Kaliumkupfercyanür, LXXIII. 117. — Krystallform desselben, XC. 36. — Kupfereisencyanür u. Kaliumkupfereisencyanür, LXXIV. 65.
- Schwefelkupfer, Kupferglaserz aus Norwegen, LXV. 290. — Darstellung v. Halbschwefelkupfer, LXXXIV. 6. — Dieses bei gewöhnl. Temperatur ein schlechter Leiter d. Elektrizität, 7. — leitet als Elektrolyt, 14.
- Kupferblende, Zusammensetz., verschieden v. Tennantit, LXVII. 422.
- Kupferglaserz s. Schwefelkupfer unter Kupfer.
- Kupferglimmer, Zusammensetz., LXXIX. 465.
- Kupferhydrür, Darstellung und Zusammensetzung, LXIII. 476. — Darstellung auf galvanisch. Wege, LXXV. 350.
- Kupferkies, Entstehung d. Pseudomorphosen des Kupferkies aus Fahlerz, LXXIV. 29. — Neues Vorkommen d. Kupferk. zu Hall in Tyrol, LXXVIII. 88.
- Kupfernicken in Norwegen, LXV. 292.
- Kupferoxyd, Vorkommen in grossen Massen am Oberen See in Nord-Amerika, LXXX. 286. — Kupferoxydhydrat aus Kupferlösungen in d. Kochhitze durch Kali gefällt, LXXXIV. 479. — Kupferoxyd + Manganoxydul (Mangan-kupfer) v. Thüringer Wald, LXXIV. 555.
- Schwefelsaures Kupferoxyd + schwefligsaures Kupferoxydul, LXVII. 397. — Tetrathionsaures Kupferox., LXXIV. 256. — Phosphorsaur. Kupferox., LXVIII. 388. — Dimetaphosphorsaures Kupferoxyd wasserfrei, LXXVIII. 242. — wasserhaltig, 256. — Dimetaphosphorsaur. Kupferoxyd-Ammoniak, 345. — Kieselsaur. Kupferoxyd (Kieselmalachit) in Norwegen, LXV. 289. — Kohlensaur. Kupferoxyd durch Fällung mit kohlensaur. Natron, LXXXIV. 465 — mit doppelt kohlens. Natron, 471. — mit kohlens. Kali, 473. — borsaur. Kupferoxyd, LXXXVII. 587. — Arseniksaure. Kupferoxyd (Strahlerz), Zusammensetzung, LXVIII. 510. — Vanadinsaur. Kupferoxyd am Thüringer Wald, LXXIV. 546.
- Zuckersaur. Kupferoxyd, LXI. 346. — Schleimsaur. Kupferoxyd, LXXI. 540. — Krokonsaures Kupferoxyd, optische Eigenschaften, LXXVI. 103. — Ameisensaures Kupferox., Krystallform, LXXXIII. 67. — Ameisensaure. Kupferoxyd-Baryt, 73. — Ameisensaurer Kupferoxyd-Strontian, 75. — Stearinsaures Kupferoxyd, LXXXVII. 562. — Palmitinsaur. Kupferoxyd, LXXXIX. 588.
- Kupferoxydul, Schwefligsaures Kupferoxydul + schwefligsaures

Kupferoxyd, LXVII. 397. — Doppelsalze v. schwefligsaur. Kupferoxydul mit schwefligsauren Alkalien, 403.

Kupfersäure, Darstellung einiger Salze derselben, LXII. 445.

Kupferwismuthglanz, Zusammensetzung, XC. 166.

Kyrosit, Zusammensetzung, LXIV. 282.

### L.

Labrador, Mikroskop. Untersuchung desselben, LXIV. 162.

Lampe, Mittel d. Hitze einer Spirituslampe mit doppeltem Luftzug bedeutend zu erhöhen, LXV. 611.

— Verbesserung der chemischen Lampe v. Batka, LXXXV. 565.

Laumontit, Zerlegung einiger d. Laumontit ähnl. Zeolithe, LXXXVIII. 416.

Laurostearon, Darstellung und Zerlegung, LXXXVI. 593.

Lazulith, Zusammensetz., LXIV. 261. — Lazulith u. Blauspath dasselbe Mineral, 265.

Legirung. Schmelzpunkt, latente u. specif. Wärme von d'Arcet's Legir., LXX. 301. — Lösung des Problems über d. Schmelzen der Legir., 388. — Wärmemenge in Metallgemischen nach Rudberg, LXXI. 460. — Anomale specif. Wärme gewisser Legir., und freiwillige Erwärmung derselben nach dem Erstarren, LXXIII. 472. — Specif. Wärme d. Legir. im flüssigen Zustand, LXXVI. 439. — Wärmeentwicklung bei d. Bildung v. Legir., 586. — Freiwillige Zersetzung d. Legir. nach d. Erstarren, 588. — Specif. Wärme der starren Legir., 592. — Schmelz- und Zersetzungswärme derselben, 596. — Schmelzpunkt v. Legir., LXXVI. 600. — Wärmeleitung d. Rose'schen Metalls, LXXXIX. 514.

Stellung der Legirung v. Zinn-Wismuth in d. thermoelektr. Reihe, LXXXIII. 78. — von Zinn-Zink, 84. — Wismuthblei, LXXXIV. 275.

— Zink-Blei u. Antimon-Blei, 277.

— Zinn-Blei, 279. — Antimon-Zinn, 280. — Antimon-Wismuth, 282. — Antimon-Zink, LXXXIX. 90. — Wismuth-Zink, 91. — Zink u. Wismuthamalgam, 92.

Elasticitätscoefficient u. Schallgeschwindigkeit in binären Legir. v. Blei, Zinn, Silber u. Gold, EII. 73. — in ternären Legir., 90. — Zusammenstellung, EII. 94. — Quantitative Bestimm. v. Kupfer, Zinn und Nickel in Legirungen, EIII. 289.

S. Bronze, Cymbel-Metall, Messing, Neusilber, Similor, Tamtam, Tombak.

Legumin aus Erbsen, Zusammensetzung, LXXVIII. 333. — Unterschiede d. Legumins aus Erbsen u. Mandeln, 337; Berichtig. hierzu daselbst, Inhalt p. X. — Vergleich mit dem Casein d. Milch, 338.

Leidenfrost's Versuch mit Schwefeläther auf erwärmten Flüssigkeiten, LXIII. 352. — mit heißem Wasser auf heißem Glas, LXXII. 112. — mit Quecksilber, LXXV. 242. — Die Spannkraft der Dämpfe trägt den Tropfen, LXXXIV. 274. — Erzeugung strahlenförmiger Figuren aus Wassertropfen von Schnaafs, LXXIX. 432. — an Alkoholtropfen, 436. — schon v. Böttger beobachtet, LXXXI. 320. — Noch frühere Beobachter, LXXXII. 510. — Bedingungen des Entstehens sternförmiger Figuren, LXXXIV. 136. — Aehnlichkeit dieser Figuren mit gewissen Klangfiguren, XC. 578. — Erzeug. solcher Figuren durch Schwingungen mittelst d. Violinbogens, 580.

Leinenfaser v. Baumwolle durch Schwefelsäure zu unterscheiden, LXX. 168.

Leonhardt, Zusammensetzung, LXII. 147.

Leucensulfid, Zusammensetzung, LXI. 179.

Leuchtenbergit, zum Chlorit gehörig, LXXVII. 424. — Der



meiste Leuchtenbergit mehr oder minder verwittert, LXXX. 577. Licht, Leuchtende u. wärmende Strahlen identisch, LXII. 27. — Einwürfe gegen d. Identität zwischen Licht u. Wärme, LXV. 597. — Neue Thatsachen für die Identität beider, LXXV. 68. 81. — Mechan. Agentien ändern d. Fortpflanz. v. Licht u. Wärme in homogenen Mitteln ähnlich ab, LXXVI. 120. — Analogie d. Fortpflanzung des Lichts in Krystallen mit der elektr. Leitung darin, 411. — Geschwindigkeit d. Lichts nach Fizeau, LXXIX. 167. — Geschwindigkeit d. Lichts in Luft, Wasser u. andern durchsichtigen Mitteln nach Foucault, LXXXI. 434. — Die Lichtgeschwindigkeit in Wasser geringer als in Luft, LXXXI. 440. 442, LXXXII. 124. — Nach Fizeau scheint sich d. Geschwindigkeit d. Lichts in den Körpern mit deren Bewegung zu ändern gemäß Fresnel's Hypothese vom Licht, EIII. 458. — Geschichtliches über die Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit, LXXXVIII. 538, LXXXIX. 352.

Versuche über Lichtbeugung im leeren Raum der Ansicht vom Dasein d. Lichtäthers günstig, LXXI. 408. — Fessel's Apparat zur Versinnlichung d. Bewegung des Lichtäthers, LXXVIII. 422. — Glasplatte mit Theilungen zur Bestimmung d. Wellenlänge u. relativen Geschwindigkeit des Lichts in Luft u. Glas, LXXXV. 83. — Wellenlänge der Farbenstrahlen nach Nobert, 90. — Fresnel's Tafel d. Wellenlänge d. farbigen Strahlen beruht auf Newton's Messungen, LXXXVIII. 522. — desgl. Herschel's Tafel, 524. — Verhältniß d. Lichtäthers zur wägbaren Materie, EIII. 457.

Anwendung d. Theorie des Mitkönnens auf d. Lichtschwing., LXII. 571. — Außer Gold lassen noch viele andere opake Substanzen Licht durch, LXVI. 452. — Die Zusammensetzung d. natürl. Lichts

am besten durch Gitterspectra zu ermitteln, LXXII. 511. — Apparat zur genauen Messung der Abweichung eines Lichtstrahls von seiner Bahn, LXXII. 538. — Zeichnungen zur Erleichterung d. Studiums der Katoptrik u. Dioptrik, LXXVI. 606. — Alle Substanzen werden bei demselben Wärmegrad leuchtend, LXXV. 64. — Natur der von einem glühenden Körper bei steigender Temperatur entwickelten Farben, 66. — Das Licht d. Nordlichts nicht polarisirt, EIII. 632. S. Photometer, Spectrum.

Licht-Absorption, Vorgang dabei, LXIII. 531. — Apparat zur Bestimmung der Lichtabsorption, 535. — Absorpt. durch Glimmerplatten, 539. — durch Bromdämpfe, 551. — durch Joddämpfe, 553. — Absorption d. rothen Lichts in farbigen Flüssigkeiten, LXXXVI. 78. — Die Absorpt. d. polarisirt. Lichts in doppeltbrechenden Krystallen ein- und zweiaxiger Krystalle, LXXXIX. 322. S. Farben, Krystalle, Pleochroismus, Spectrum.

Licht-Beugung (Diffraction), Die Löwe'schen Ringe eine Beugungserscheinung, LXX. 403, LXXXVIII. 451. — Versuche über Lichtbeugung im luftleeren Raum der Ansicht vom Dasein des Lichtäthers günstig, LXXI. 408. — Geschichtliches über d. Lichtbeug., LXXIX. 75. — Formeln der Undulationstheorie, 82. — Beugung durch einen Spalt, 96. 202. — durch eine trapez- u. parallelogrammförmige Oeffnung, 207. — eine dreieckige Oeffn., 215. — eine kreisförmige, 219. — durch eine und mehrere Reihen congruenter Oeffnungen, LXXIX. 224. — Die Farbenringe, welche ein krankes Auge in gewissen Fällen um leuchtende Gegenstände sieht, eine Beugungserscheinung, LXXXII. 129. — die beugende Ursache liegt dabei im Auge, LXXXIV. 518, LXXXVIII. 595.

Lichtbilder, Mosersche, Na-



tur u. Darstellung derselben, LXI. 549, LXII. 464. — Erklärung derselben, LXIII. 515. — Lichtbild auf Eis, LXVIII. 303. S. Daguerreotype, Photographie.

Licht-Brechung (Refraction), Verbesserung an Wollaston's Instrument zum Messen d. Lichtbrechung, LXII. 608. — Bestimmung d. Brechungscoeff. durchsichtiger Körper ohne Prisma, LXV. 80. — Neuer Ausdruck für das bekannte Gesetz d. einfachen Brechung, LXX. 268. — Messung d. Brechungsindex v. durchsichtigen Platten u. Flüssigkeiten mittelst d. Mikroskops, LXXVI. 611. — Brechungsverhältnisse verschiedener Gläser, LXXIX. 335. — Polarisation bei d. Brechung d. Lichts durch Blattgold, XC. 188. — Brechungsindex beim Eis, EII. 576. — Zeichnungen zur Erleichterung d. Studiums d. Dioptrik, LXXVI. 606. S. Licht-Dispersion.

Doppelbrechung des Lichts im brasilian. Andalusit, LXI. 306. — im Diaspor, 313. — Im Kalkspath wird d. ordentliche Strahl nach d. Snell'schen Gesetz gebrochen, LXII. 590. — Beispiele v. regulären Krystallen mit Doppelbrech., LXXVIII. 272. — Wo Dufay's Gesetz über d. Brechung d. regulären Krystalle steht, 274. — Künstlich erzeugte Doppelbrechung in regulären Krystallen, LXXXVI. 325, LXXXVII. 498. — Im weinsauen u. traubensaur. Natron-Ammoniak d. Doppelbrechung gleich, LXXVIII. 273. — Doppelbrechung d. isomorphen Körper, LXXXVI. 35. — bei d. Krystallen mit einer optischen Axe, 45. — mit zwei opt. Axen: rhombisch. System, 49. — rechts- und linksweinsaures Kali-Natron, 56. — schiefes prismat. System: Rechts- und Linkswensäure, 59. — Die Form wird v. andern mechanischen Ursachen bestimmt als d. optisch. Eigenschaften, 73. — Lage d. opt. Axen beim Glimmer, LXXXVI. 77. — Berichtigung der v. Rud-

berg berechneten Axenwinkel beim Arragonit, LXXX. 225. 239. XC. 183. — Vergleich d. gemessenen u. berechneten Winkels der optischen Axen beim Arragonit, LXXXIX. 532. — Berichtigung des von Rudberg berechneten Winkels beim Topas, LXXX. 231. 240. — Bestimmung d. opt. Axen im Topas vom Schneckenstein, LXXXVII. 464. — Bestimmung der opt. Axen im Schwerspath, LXXXVII. 458. — Vergleich des beim Schwerspath gemessenen u. berechneten Winkels d. opt. Axen, LXXXIX. 532. — Bestimmung d. opt. Axen im Apatit, LXXXVII. 467. — im Beryll, 468. — im Turmalin, 469. — Erscheinung eines schwarzen Kreuzes im langsam gekühlten Glas, LXXIX. 297. — Doppelbrechung in Glas durch Compression, LXXXVI. 321. — Gesetz d. Doppelbrechung im gekrümmten Glas, EII. 350. — im Quarz, EII. 425. — Bewegung d. extraordinären Strahls in einem einaxigen Krystall, wenn der einfallende Strahl um d. Einfallslloth rotirt, LXXXVIII. 252. — Unterscheidung ein- u. zweiaxiger Krystalle durch d. Absorption des polarisirten Lichts, LXXXIX. 322. — Die Färbung des polarisirten Lichts durch gewisse homogene Flüssigkeiten nach Fresnel von Doppelbrechung begleitet, EII. 304.

Verhalten eines aus Bergkrystall geschnittenen Prismas, dessen eine Fläche rechtwinklig zur Axe ist, LXXXV. 318. — Verhalten von Prismen aus Doppelspath u. Beryll, bei denen eine Fläche senkrecht zur opt. Axe, LXXXVI. 145. — Prismen aus Beryll, Quarz, Arragonit und Doppelspath, LXXXVIII. 591.

Konische Brechung in einer Arragonitplatte, LXXXIII. 194. — Ableit. d. Intensitäts- u. Polarisationsverhältnisse d. Lichtringes bei d. innern konischen Brechung, LXXXV. 67. — Oeffnung d. Strah-

lenkegels bei der konischen Brechung in Krystallen, deren Indices bekannt sind, 77.

**Licht-Dispersion**, Bestimmung derselben in durchsichtigen Substanzen, die man nur in sehr kleinen Stücken haben kann, LXVII. 139. — Innere Dispersion d. Fluspaths, LXXIII. 533. — der Lösung v. schwefelsaur. Chinin, 536. — Ursachen d. innern Dispersion, LXXIII. 545. — Dispersion des Eises, EII. 576.

Nach Stokes wird durch die innere Dispersion d. Brechbarkeit des Lichts erniedrigt, LXXXVII. 480, LXXXVIII. 175, LXXXIX. 165. 627. — Geschichtliches darüber, EIV. 177. — Angewandte Beobachtungsweisen, 188. — Erläuterung der Ausdrücke, 198. — Empfindl. Substanzen: Rostkastanienrinde, 206. — Grüner Fluspath, 207. — Guajaklösung, 210. — Kurkumätinktur, 212. — Stechapfelsaamen, 213. — Häufigkeit d. wahren innern Dispersion, 214. — Blattgrünlösung, 217. — Mercurialis perennis, 226. — Orseille u. Lackmus, 228. — Kanarienglas, 234. — Gemeine farblose Gläser, 236. — Getränkte Papiere, EIV. 245. — Seitenbrech. eines schmalen Spectrums, 251. — Leuchtkraft höchst brechbarer Strahlen, 254. — Beobachtungsmethode für opake Körper, 256. — Resultate mit dem Linearspectrum, 261. — Uranverbindungen, 268. — Verhalten sehr empfindlicher Medien in unsichtbaren Strahlen, 279. — Vorsichtsmaßregeln zur Unterscheidung wahrer u. falscher innerer Dispersion, 282. — Farben natürlicher Körper, EIV. 285. — Natur d. falschen Dispers., 289. — Wirk. d. Wärme auf d. Empfindlichk., 293. — Wirk. d. Concentration u. Verdünnung, 294. — Auswahl d. Schirms, 299. — Bestimmung d. Absorption mittelst d. innern Dispersion, 302. — Wirkung v. Flammen, 304. — die Durchgänglichk. d. unsichtbaren Strahlen mittelst

einer Weingeistflamme zu bestimmen, 307. — Optische Beweise für chemische Verbindungen, EIV. 310. — Mangel gegenseitiger Einwirkung d. auf empfindliche Substanzen fallenden Strahlen, 314. — Wirkung elektr. Funken, 316. — Aehnlichkeit u. Verschiedenheit v. innerer Dispersion u. Phosphorescenz, 320. — Ursache d. wahren innern Dispersion u. der Absorption, 322. — Liste sehr empfindlicher Substanzen, 334. — Zusätze, EIV. 337.

**Licht-Interferenz**, Prismatische Zerlegung der Interferenzfarben, LXIX. 98. 417. — Verbesserung dieser Methode, LXXI. 91. — Untersuchung d. schwarzen u. gelben durch Interferenz entstehenden Parallel-Linien am Glimmer, LXXVII. 219. — Interferenzoskop zur Veranschaulichung des Vorgangs bei d. Licht-Interferenz, LXXIX. 437, LXXXVIII. 223. — Nobert's Interferenzspectrumplatte, LXXXV. 80. — Interferenz-Schachtbrettmuster, 350. — Ursachen d. Gränze für d. Interferenz-Erscheinungen, EII. 355. — Fresnel's Beweis v. d. Princip d. transversalen Schwingungen bei winkelrecht zu einander polarisirten Strahlen unrichtig, EIII. 451. — Berichtigung, LXXXIX. 351. — Neue Interferenz-Erscheinungen bei einaxigen Krystallplatten in gradlinig polarisirtem Licht, XC. 327. S. Farben dünner Blättchen, Farbenringe, Lichtbeugung.

**Licht-Polarisation**, Erkennung d. polarisirten Lichts u. d. Polarisationsebene mit bloßen Augen, LXIII. 29. — Das Auge sieht dabei die Aetherschwingungen, 38. — Die Schwingungen eines polarisirten Strahls geschehen nach Babinet in d. Polarisationsebene, LXXVIII. 580. — nach Haidinger senkrecht darauf, LXXXVI. 131. — desgl. nach Angström, XC. 585. — Fresnel's Beweis vom Princip d. Transversalschwingung rechtwinklig zu einander po-

larisirter Strahlen unrichtig, EIII. 451. — Berichtigung, LXXXIX. 351. — Polarisationsapparat v. Amici, LXIV. 472. — Polariskop v. Senarmont, LXXX. 293. — Darstellung grosser Krystalle v. schwefelsaur. Jodchinin statt d. Turmaline im Polarisationsapparat, XC. 616. — Polarisation d. zerstreuten Lichts, LXXIII. 541. — Mögliche Arten der Polarisation, LXXXIX. 235. — Bedeutung der Polarisationsebene, XC. 582. — Neue Erscheinung bei d. Reflexion d. polarisirten Lichts v. einer Krystallfläche v. Cauchy, LXXXII. 418. — Depolarisation d. Lichts, LXXI. 115.

Neuer neutraler Punkt in der Polarisation der Atmosphäre von Brewster, LXVI. 456, LXIX. 462. — Karte d. Linien gleicher Polarisation d. Atmosphäre, LXVII. 592. — Polarisation mit einem blossen Glaswürfel, LXIII. 49. — Erscheinung eines schwarzen Kreuzes in langsam gekühltem Glas, LXXIX. 297. — Polarisationsercheinung an gekühlten Gläsern ohne Polarisations-Apparat, XC. 570. — Verhalten der Stärke und Schiefsbaumwolle im polarisirten Licht, LXX. 167. — Farbenbildung d. Hirnsands im polarisirten Licht, LXXV. 330. — Verhalten v. Kalkspath u. Glimmer im polarisirt. Licht, LXXXIV. 517. — Traubensäure aus einer die Polarisationsebene rechts- u. einer linksdrehenden Säure zusammengesetzt, LXXVIII. 273, LXXX. 127. — Drehungsvermögen beider Säuren, LXXX. 133. — ihrer Salze, 142. — Drehung d. Polarisationsebene bei Einwirkung von Säuren auf Rohrzucker, LXXXI. 413. 499. — Grosse polarisirende Wirkung d. krystallisirten Zuckers, LXXXIX. 333. — Drehvermögen qualitativ verschied. Molecüle, LXXXI. 527. — Beziehung zwischen Krystallform und drehender Polarisation, LXXXII. 144. — Entdeckung kleiner Mengen Natron durch polari-

sirtes Licht, LXXXVIII. 171. — Polarisation d. Lichts bei d. Brechung durch Blattgold, XC. 188. — Die Färbung homogener Flüssigkeiten nach Fresnel zurückgeführt auf d. Principien d. Doppelbrechung in Krystallen, EII. 304. — Wasser im Maximum der Dichtigkeit und im Gefrierpunkt ohne Einfluss auf polarisirt. Licht, LXXX. 570. — Das Nordlicht nicht polarisirt, EIII. 632.

Circularpolarisation künstl. in einem Körper hervorgerufen, LXVIII. 131. — Beryll scheint das Licht kreisförm. zu polarisiren, LXXXIV. 515. — Jamin: Polarisat. durch Reflex. an Metallen, LXIX. 459, EII. 299. — Zerleg. d. elliptisch polarisirten Lichts, EII. 460. — Polarisation bei d. Reflexion an durchsichtigen Substanzen, LXXIV. 248. — an Glas, LXXII. 152. — an Flüssigkeiten, 149. — Elliptische Polarisation an d. Oberfläche der Flüssigkeiten, EIII. 269. — Fast alle starren Substanzen polarisiren d. Licht u. verwandeln d. gradlinige Polarisation in eine elliptische, EIII. 234. — Tafeln d. Constanten d. elliptischen Polarisation bei verschied. Substanzen, 267. — Powell: Elliptische Polarisation durch Reflexion am Glimmer, EII. 290. — an verwittertem Glas und metallglänzenden Mineralien, 291. — am Quecksilber Daguer'scher Platten u. angelaufen. Stahl, 292. — an Nobili's farbigen Häutchen, 295. — Intensität des Lichts, EII. 298. — Neuer Zerleger des elliptisch polarisirten Lichts v. Stokes, EIII. 475.

Haidinger's Lichtpolarisationsbüschel: complementäre Farbeindrücke, LXVII. 435. — Farben dieser Büschel u. Räume, LXVIII. 73. 82. — Beobachtung d. Büschel auf Flächen, welche das Licht in zwei senkrechten Richtungen polarisiren, 305. — Silbermann's Erklärung d. Büschel u. Abänderung des Phänomens, LXX. 393. — Jamin's Beobachtung zur Erklä-

— rung dieser Büschel, LXXIV. 145.  
— Farbe der Polarisationsbüschel, LXXXV. 355.

S. Farben dünner Blättchen, Lichtbrechung, Magnetismus.

Licht-Reflexion, Zerlegung des v. einer farbigen Fläche reflectirten Lichts in weißes u. farbiges, LXVIII. 291. — Merkwürd. Lichtreflexion v. chrysamminsaurem Kali, LXIX. 552. — Eigenschaften der Reflexion in der Atmosphäre bewirkend. Bestandtheile, LXXVI. 161. — wahrscheinlich Dampfbläschen, 188. — Erklärung der blauen Farbe d. Himmels, so wie d. Morgen- u. Abendröthe daraus, LXXVI. 188. 195. (s. LXXXVIII. 381. 543). — Construction der Anamorphosen in graden u. schiefen Kegelspiegeln, LXXVII. 571, LXXXV. 99. — Problem d. vielfachen Bilder zwischen zwei geneigten Spiegeln, LXXXII. 288. 588, LXXXIV. 145. — Neue Erscheinungen bei d. Reflexion eines polarisirten Strahls v. einer Krystallfläche beobachtet v. Cauchy, LXXXII. 418. — Spiegelbilder eines leuchtenden Punkts im Innern einer einaxigen Krystallplatte, LXXXIX. 56. — Gränzfläche der totalen Reflexion in einer einaxigen Krystallplatte, 66. — Versuche zur Prüfung der Theorie der totalen Reflexion, LXXXII. 279. — Das überzählige Roth im Farbenbogen d. totalen Reflexion eine subjective Erscheinung, LXXXVII. 113. — Zeichnungen zur Erleichterung d. Studiums der Katoptrik, LXXVI. 606.

Phasendifferenz zweier in ungleichen Ebenen polarisirten Strahlen nach d. Reflexion v. Metallen, LXIX. 459. — Formeln über die Reflexion d. Lichts an opaken Körpern, besonders Metallen, LXXIV. 543. — Versuche über d. Färbung d. weißen Lichts nach wiederholter Reflexion an Metallen, LXXIV. 528. — Fresnel's Erklärung d. Färbung spiegelnder Flächen bei

Poggend. Annal. Registerbd.

verschiedenen Incidenzen, EII. 332. — Ursache der Verkürzung der Lichtwellen in dichten Körpern, 335. — Durchsichtige Körper reflectiren auch im Innern, 348. — Intensität des v. Metallen reflectirten Lichts, EII. 439. — Phasenunterschied, 450. — Erscheinungen bei mehrfacher Reflexion, 471. — Reflexion an metallisch undurchsicht. doppelt brechenden Krystallen, EII. 513. — Messungen am Schwefelantimon, 548. — Quecksilberchlorür, 558. — Zinnoxid, 559. — Eisenglanz, 560. — Natur der dem Licht durch die Reflexion eingeprägten Modificationen, EIII. 234. — Intensität u. Phase d. reflectirten Strahlen, 239. — Vergleich d. Resultate mit der Theorie v. Cauchy, 254. — Reflexionsgesetze an Flüssigkeiten, LXXXII. 149. — Flüssige Oberflächen polarisiren bei d. Reflexion unvollständig u. zwar elliptisch, EIII. 269. — Vergleich der Flüssigkeiten mit polirten starren Substanzen, 278. S. Licht-Polarisation.

Linarit, s. Bleilasur.

Linear-Anschauung, Gedächtniß dafür, LXXXIX. 610.

Linkskampfer u. Linkskampfersäure, XC. 622.

Linsen, Bestimmung der Brennweite u. optischen Hauptpunkte, LXIII. 39. — Apparat zum Messen der Brennweite, LXIV. 321. — Quarzlinse aus d. Alterthum, EIV. 352.

Lithion, Trennung d. Lithions v. Natron, LXVI. 85.

Unterschwefelsaures Lithion, LXVI. 81. — Salpetersaur. Lith., 84. — Phosphorsaures Lithion in verschieden. Stufen, LXXVI. 261. — Phosphorsaure Lithion-Thonerde, LXIV. 270. — Phosphorsaur. Natron-Lith., LXVI. 86. — Jodsaure. Lith., 83. — Ueberjodsaure. Lithion, 83. — Bromsaure. Lithion, 84. — Kohlensaure. Lithion, LXVI. 81, LXXXVI. 113.

- Oxalsaur. Lithion**, LXVI. 79. — **Essigsaures Lithion**, 82. — **Ameisensaures Lithion**, 83.
- Lithium, Jodlithium**, LXVI. 84. — **Chlorlithium**, 85.
- Lochsirene** zur gleichzeitigen Erregung mehrerer Töne, LXXXII. 596.
- Lonchidit**, Eigenschaft., LXXVII. 135.
- Lophoit**, Vergleich mit Chlorit, LXXXV. 535.
- Loupe** s. Lupe.
- Loxoklas**, Eigenschaft. u. Zerlegung, LXVII. 419.
- Ludolphsche Zahl  $\pi$**  auf 530 Decimalstellen berechnet, EIV. 352.
- Luft**, Ausfluß aus einem Behälter, LXI. 466. — Form d. Luftströme aus runden Oeffnungen, LXXXV. 58. — Bestätigung des Mariottischen Gesetzes für Luft, LXV. 411. — Nach Parrot d. Mariottische Gesetz bis auf 70 Atmosphären geprüft, LXVI. 393. — Ausdehnungscoefficient, LXV. 412. — Specif. Wärme bei verschiedener Temperatur, LXXXIX. 346. — Schallgeschwindigkeit in der Luft, LXXVII. 437. 545. — Benutzung der Sirene u. des akustischen Flugrades zur Bestimmung d. Spannkraft d. Luft, EIII. 300. — Gewicht v. einem Liter Luft, LXXIV. 203; Berichtigung, EIII. 321. 347. — Zerlegung der Luft im Gletschereis, LXXX. 204. — Ozonreaction in der atmosphärischen Luft, LXXXII. 158.
- Luftfahrt**, Meteorolog. Beobachtungen bei derselben, LXXXI. 575.
- Luftpumpe**, Gänzliche Beseitig. d. schädlichen Raums, LXXXIV. 544. — Erzeugung eines vollständigen Vacuums unter d. Glocke, LXXXVIII. 309.
- Lupe**, dichroskopische für Mineralogen, LXV. 4.
- M.**
- Maafse**, Vergleich d. preussischen Maafse mit d. engl. u. französische., EIII. 330.
- Mälarsee**, Zeit d. Auftauens u. Gefrierens, LXVI. 587.
- Magnesia** s. Talkerde.
- Magnekrystallkraft** (Krystallpolarität) entdeckt v. Faraday, LXXVI. 144. 576, EIII. 1. — Magnetismus übt auf Krystalle eine richtende Wirkung, EIII. 10. — Krystallpolarität v. Antimon, 20. — Arsenik, 27. — Zink, 28. — Titan u. Kupfer, 29. — Blei und Gold, 30. — Tellur, Osmium-Irid, leicht flüssiges Metall u. Draht, 31. — Eisenvitriolsehrmagnekrystallisch, 32. 56. — Andere schwefelsaure Salze, 33. — Natur d. Magnekry-stallkraft, EIII. 34. — Nach Tyndall sind Ungleichheit d. Structur die Ursache, LXXXIII. 403. — Einfluß des Magnetismus auf Krystallbildungen, LXXVI. 582, LXXVII. 537. — Richtender Einfluß elektr. Ströme auf Krystalle, LXXXIII. 293.
- Magnesit** siehe Talkerde, kohlen-saure.
- Magneteisenstein** s. Eisenoxyd-oxydul.
- Magnetismus**, Nur Eisen, Kobalt u. Nickel magnetisch, alle anderen untersuchten Metalle und Verbindungen nicht, LXV. 645. — Verzeichniss der unmagnet. Metalle, LXIX. 304. — Cer, Chrom, Mangan, Titan, Palladium, Platin, Osmium magnetisch, LXVII. 440, LXX. 32. — Eisen, Nickel und Kobalt verlieren in d. Hitze nicht allen Magnetismus, LXX. 24. — Verzeichniss aller magnet. Eisen-, Nickel- u. Kobaltverbindungen, 27. 29. — Magnet. Verbindungen von Titan, 32. — v. Mangan, Cer u. Chrom, 33. — Blei unmagnetisch, LXX. 34. — Untersuchungen v. Platin u. Palladium, 35. — von Arsenik, Osmium, 36. — v. Iridium, Rhodium, Uran, Wolfram, Silber, Antimon, Wismuth, 37. — Metalle d. Alkalien u. Erden, 38. — Verzeichniss d. magnet. u. diamagnet. Metalle, LXX. 39. — Kupfer, Platin u. Palladium magnetisch, LXXI. 127. 128. — Kohle

kann magnetisch u. diamagnetisch sein, LXXII. 349. — Die äußerste Rinde aller Pflanzen magnetisch, 350. — Silicium, Aluminium u. Beryllium magnetisch, LXXIII. 619. — Zusammenstellung aller Beobachtungen über magnet. Gesteine u. Gebirgsstrecken, LXXVII. 33. — Magnetische Polarität des Pöhlbergs bei Annaberg, 40. — Magnetische Flüssigkeiten, LXXIII. 567. — Magnet. Charakter des Sauerstoffs, EIII. 94. — d. Stickstoffs, 100. — d. Raumes, 102.

Magnete: Einfaches Verfahren v. Elias mittelst eines volt. Apparats starke Stahlmagnete zu erhalten, LXII. 249. — Große Tragkraft der Stahlmagnete v. Elias, LXXX. 175. — Magnetisirung v. Stahlnadeln durch Elektrizität, LXV. 537, LXIX. 321. — Leichte Art Stahllamellen bis zum Maximum zu magnetisiren nach Böttger, LXVII. 112; Elias dagegen, 356. — Herstellung sehr starker Magnete aus weichem Eisen ohne Elektrizität v. Babinet, LXIX. 428. — Sinsteden's Verfahren die Lamellen zu einem Magneten zusammen zu legen u. ihm Dauer zu geben, LXXVI. 41. 195. — Stöhrer's Erfahrungen über die Construction von Stahlmagneten, LXXVII. 483. — Vergleichende Versuche über die Magnetisirung d. Stahls mit d. Spirale v. Elias u. mit Elektromagneten, LXXVII. 537, LXXXII. 160. — Magnetisirung des Stahls vor dem Härten, LXXXV. 464. — Töne beim Magnetisiren, LXIII. 530. — Erwärmung des Eisens beim Magnetisiren, LXVIII. 552, LXXVIII. 567. — Von d. Polen eines Magneten geht eine magnetische, diamagnet. u. optische Wirkung aus, LXXII. 348.

Vertheilung u. Intensität d. Magnetismus in Stahlmagneten nach v. Rees, LXX. 1, LXXIV. 217. — in Elektromagneten, LXX. 10. — Die Parabel nicht der Intensitätscurve, 18. — am meisten

paßt die Kettenlinie zu d. Beobachtungen, LXX. 22. — Vertheilung in zwei gleichen mit d. ungleichnamigen Polen sich berührenden Magneten, LXXIV. 222. — in einem der Influenz v. Magneten ausgesetzten Eisenstab, 225. — Plücker's Intensitätsbestimmung des Magnetismus, LXXIV. 321. — Bei Eisenchlorürlösung die Anziehung proportional d. Menge derselben, 328. — Intensität d. Magnetismus verschiedener Substanzen, 336. 343. — Große Intensität d. Eisenoxyduls, 347. — Intensität d. Eisensalze, 349. — der Oxyde des Nickels und Mangans, LXXIV. 350. — Relativer Magnetismus der Atome, 353. — Vergleich d. Intensität der magnetischen Anziehung und diamagnet. Abstossung, 362. — Einfluß der Wärme, 370. — Magnetismus u. Diamagnetismus werden auf gleiche Art v. der Wärme modificirt, LXXIV. 376. — Gesetz der Abhängigkeit d. Magnetismus v. der Temperatur, LXXV. 177. — von Kolke's Intensitätsbestimmung d. Magnetismus, LXXXI. 321. — Stärke d. Magnetismus an d. verschied. Punkten d. Polfläche, 327. — des Ankers, 332. — Zunahme der Induction durch größere Eisenmassen, 337. — Residuum in einem Elektromagneten nach Unterbrechung des Stromes, 337. — Vertheilung des Magnetismus auf einem regelmässig magnetisirten Stahlstab, LXXXI. 342. — Vertheilung d. Magnetismus in Stahlstäben nach Lamont, LXXXIII. 354. — Die Biotsche Hypothese bedarf eines Zusatzes um die Zunahme an den Enden zu erklären, 374. — Haecker's Versuche über die Tragkraft gradliniger Magnetstäbe u. ihr Verhältniß zur Schwingungszeit, LXII. 366, LXXII. 63, LXXIV. 394. — Numerischer Vergleich des Magnetismus in Sauerstoff u. Eisen, LXXXIII. 108. — Stabilität kleiner durch Vertheilung magnetisch. Körper in Gleich-



gewichtslagen (Mahomets Sarg), LXXXII. 256.

Auf die Saftbewegung d. Chara vulgaris Magnetismus ohne Einfluss, LXIX. 80. — Kenntniß d. alten Aegypter vom Magnetismus, LXXVI. 302. — Magnetismus ändert d. Molecularzustand d. Körper, LXXVI. 285. 290. — Einfluss des Magnetismus auf Krystallbildung, LXXVI. 582, LXXVII. 537. — Einfluss des Magnetismus auf einen in eine magnetische oder diamagnetische Flüssigkeit getauchten Körper, LXXVII. 578. — Ein Einfluss des Magnetismus auf die Cohäsion der Flüssigkeiten nicht nachweisbar, LXXIX. 141. — Einfluss d. Magnetismus auf d. Dichtigkeit der Gase, LXXXII. 327; findet nicht statt, EIII. 73. — Einfluss d. Wärme auf d. Magnetismus d. Gase, LXXXII. 327. — Eintheilung der Körper in paramagnetische u. diamagnet., 105. — Weber's Theorie des Magnetismus, LXXXVII. 145. — Durch d. Diamagnetismus d. Hypothese magnetischer Fluida widerlegt, die der elektr. Molecularströme bestätigt, 165. — Faraday: Einfluss d. umgebenden Mittels auf d. Wirkung d. Magnete auf d. Körper, LXXXVIII. 559. — Wirkung d. Magnetismus in d. Ferne, 562. — Magnetisches Leitvermögen, EIII. 108. — Einfluss d. magnet. Körper als Leiter auf d. Kraftlinien im Magnetfeld, 112. — Betrachtungen über den Magnetismus d. Atmosphäre, EIII. 130.

Drehung d. Polarisationsebene d. Lichts durch d. Magnetismus entdeckt von Faraday, LXVII. 290. — Die Drehung rührt v. einer Aenderung der Materie u. nicht des Lichts durch d. Magnetismus her, 350. — Faraday's Untersuchung, LXVIII. 105. — Wie die Magnete wirken auch elektr. Ströme, 118. — Zusammenhang zwischen polarisirt. Licht, Magnetismus u. Elektrizität, 127. — Gleichungen für das unter Wir-

kung des Magnetismus stehende Licht, LXX. 272. — Unterschied zwischen der durch Magnetismus u. durch andere Mittel bewirkten Drehung d. Polarisationsebene, 283. — Drehvermögen v. 220 Glassorten zwischen den Magnetpolen, LXXIII. 65. 71. — Verzeichniß d. glasigen Verbindungen, welche eine stärkere Drehung bewirken als d. Faraday'sche schwere Glas, 77. — Bertin's Untersuchung d. Verhältnisses der Drehung zur Dicke d. Glases u. zum Abstand v. d. Polen, LXXIV. 143, LXXV. 420. — die Drehung v. gleicher Richtung mit d. magnetisirenden Strom, LXXV. 424. — Gesetz d. Dicke u. des Abstandes, 435. — Tafel d. Coefficienten für d. untersuchten Körper, LXXV. 443. — Wiedemann: Abhängigkeit d. Drehung v. d. Farbe d. Lichts u. Intensität d. Stroms, LXXXII. 219. — Bestätigung des Faraday'schen Gesetzes, daß d. Ablenkung der Intensität d. Stroms proportional, 224.

Drehung d. Polarisationsebene d. Wärme durch Magnetismus, LXXVIII. 571.

Verhalten der optischen Axen d. Krystalle zum Magnetismus: Plücker's Gesetz bei opt. ein- und zweiaxigen Krystallen, LXXII. 315. — Versuche mit Turmalin, 318. — Kalkspath, 324. — Bergkrystall, 325. — Zirkon, Beryll, Idokras, Corund, 326. — Glimmer, 327. — Topas, 328. — Zucker, Arragonit, Glaubersalz, Staurolith, 329. — Hornblende, 330. — Bestimmung d. optischen Axen durch den Magnetismus bei undurchsichtigen Krystallen, 338. — Verhältniß der opt. Wirkung eines Magneten zu seinen übrigen Wirkungen, LXXII. 348. — Weitere Begründung d. Gesetzes über d. opt. positiven u. negativen Krystalle, LXXVII. 447. 534, LXXVIII. 428. — Plücker's Gesetz nach Knoblauch u. Tyndall in seiner Art unhaltbar, LXXIX. 233.



— d. Erscheinung herrührend v. der Ungleichheit der Substanz in verschiedenen Richtungen, 241. — Plücker's Entgegnung, LXXXI. 119. — Fortgesetzte Versuche mit einaxigen Krystallen, 128. — mit quadratischen Krystallen, LXXXI. 137, LXXXII. 67. 71. 73. — mit opt. zweiachsig. Krystallen, LXXXI. 140, LXXXII. 68. — Krystalle des klinorhombischen Systems, LXXXI. 151. — Krystalle, deren opt. Axen in der symmetrischen Ebene liegen, LXXXII. 42. — deren opt. Axen auf der symmetrischen Ebene senkrecht stehen, 46. — Krystalle d. triklinischen Systems, 54. — Mathemat. Behandlung d. Gesetzes über Anziehung u. Abstossung d. opt. Axen durch Magnetismus, LXXXVI. 12. — Knoblauch u. Tyndall finden ihre Ansicht, daß Ungleichheit d. Structur diese Erscheinung hervorbringt, bestätigt, LXXXI. 481. 491. — die Wirkung d. Pole in derjenigen Richtung am stärksten, wo die Theilchen am nächsten, LXXXI. 494. 498. — Experimentelle Beweise, LXXXIII. 397. — S. Diamagnetismus.

Magnetismus, Elektro-Magn., Gesetze der Elektromagnete nach Jacobi u. Lenz, LXI. 254. — Einfluß d. Dicke des Eisenkerns auf den in ihm erregten Magnetismus, 255. — Freier Magnetismus d. Endflächen an Eisenstangen v. gleichem Durchmesser u. ungleicher Länge, 265. — Mit jeder Stromstärke lassen sich beliebig starke Magnete erzeugen, 271. — Vertheilung des Magnetismus in Eisenstangen, die der ganzen Länge nach mit elektromagnet. Spiralen umgeben sind, 275. 448. — die nicht ganz bedeckt sind, LXI. 459. — Regeln um d. Maximum d. Wirkung zu erhalten, LXII. 544. — Bemerkung zu Jacobi's Theorie d. elektromagnetischen Maschinen, LXXXVI. 597; Berichtigung dazu, LXXXVII. 312.

Dub: Einfluß d. Form d. An-

kers auf d. Anziehung eines Elektromagneten, LXXIV. 465. — Einfluß der Länge des Ankers, 473. — der Dicke desselben bei verschiedener Dicke und Länge der Magnete, 486. — Einfluß d. Gröfse d. Berührungsfläche LXXIV. 493. — Wirkung der Anker d. Elektromagnete in die Ferne, LXXX. 497. — Anziehung d. Elektromagnete in d. Ferne, 509. — Einfluß d. Verlängerung oder Verkürzung d. Spirale bei gleicher Anzahl d. Windungen, LXXXI. 46. — der Verlängerung der Eisenkerne, 49. — Andere Fälle gleicher Anziehung, 57. — Resultate, 71. — Gesetze d. Anziehung hufeisenförm. Elektromagnete, LXXXVI. 542. — Die Anziehung bei ihnen proportional d. Quadrat d. magnetisirenden Ströme, 550. — desgl. dem Quadrat d. Windungszahl d. magnetisirenden Spirale, 552. — Hinsichtlich d. Stromstärke u. Windungszahl verhalten sich Hufeisenmagnete wie Stäbe, 557. — Verhältniß d. Anziehung zum Durchmesser d. Kerns, LXXXVI. 557. — Begriff v. Anziehung u. Tragkraft der Magnete, XC. 248. — Freier Magnetismus v. Stab-Elektromagneten, 249. — Anziehung u. Tragkraft der Stab-Elektromagnete v. verschiedenem Durchmesser, 259. — Anziehung u. Tragkraft d. Hufeisenmagnete von verschied. Durchmesser, XC. 436. — Einfluß der Form u. Gröfse der Hufeisen, 442. — Anziehung und Tragkraft wachsen, je mehr die Spiralwindungen an den Polen sind, 447. 450. — u. bleiben bei gleicher Länge d. Schenkel in jeder Entfernung derselben gleich, 451. — Verlängerung d. Schenkel des Hufeisens, 451. — Bei allen Elektromagneten verhalten sich Anziehung und Tragkraft wie die Producte aus d. Quadrat d. Stromstärke u. dem Quadrat der Windungszahl, XC. 455.

Tyndall: Gesetze der Anziehung d. Elektromagnete, LXXXIII.

1. — Die Tragkraft des Magneten bei der Berührung mit einer Kugel proportional seiner Stärke, 5. — bei der Entfernung ändert sie sich wie die Quadratwurzel der Entfernung, 12. — Die gegenseitige Anziehung zwischen Magnet u. Kugel dem Quadrat des Magnetismus proportional, 28. — für d. Berührung u. Entfernung gelten verschiedene Gesetze, LXXXIII. 31. — Vergleich der v. Dub u. Tyndall gefundenen Gesetze über die Tragkraft der Elektromagnete, LXXXV. 239.

Verhältniß der magnetischen Kraft zur Stärke des Stroms von Müller, LXXIX. 337. — Es giebt für jeden Eisenstab einen Sättigungspunkt, LXXXII. 181. — Vergleich des durch d. elektr. Strom in Eisen, Stahl u. Gußeisen erregten Magnetismus, LXXXV. 157. — Methode die Abweichung der magnetischen Kraft v. d. Proportionalität mit der Stromstärke zu beobachten, 159. — Poggendorff's Vergleich d. Tragkraft mit d. Stärke des erregenden Stroms, LXXXV. 147. — Remanente Tragkraft geschlossen. Elektromagnete, 153. — der magnetische Totaleffekt eines Stromes unabhängig v. der elektrolytisch gelösten Zinkmenge, LXXIII. 346. — Einfluß d. Weite der Spirale auf d. erregten Magnetismus, LXXIX. 564. — Gesetze, nach welchen d. Elektromagnetismus ins Innere eines Eisenkerns eindringt, LXXX. 321. 333. — die Tiefe d. Eindringens d. Stromstärke proportional, 336. — Merkwürdige Erscheinung an einem soliden Eisenkern in einem hohlen, wenn beide in eine elektr. Rolle gesteckt werden, LXXIV. 240. — Wirkung einer elektr. Spirale auf ein in ihrer Axe liegendes magnet. Theilchen, LXXVIII. 58. — Reciprocität der magneto-elektrischen u. elektromagnet. Erscheinungen, LXXXVII. 352.

Töne beim Elektromagnetisiren, LXIII. 530. — Elektromagnetisch.

Glockengeläut, LXVIII. 293. — Rotation v. Elektromagneten durch eine elektr. Spirale, LXIX. 81. — Spannungserscheinungen u. Funken an einer ungeschlossenen elektromagnet. Inductionsrolle, LXIX. 361, LXXXV. 465. — Ursachen derselben, LXXXV. 479. — Fessel's elektromagnetischer Motor, LXXXIII. 463. — Einfluß des Elektro-Magnetismus auf d. Cohäsion und Elasticität der Metalle, EII. 99.

Poggendorff: elektromagnet. Rotation d. Quecksilbers, LXXVII. 1. — Leichte Art d. Erscheinung hervorzubringen, 5. — Merkwürdige Veränderung der Oberfläche des Quecksilbers dabei, wodurch die Bewegung desselben endlich aufhört, 7. — Rotation wässriger Flüssigkeiten, 11. — Welche Flüssigkeiten u. Gase d. Stillstand beschleunigen, LXXVII. 13. — Wirkung d. luftleeren Raums, 18. — Eine unsichtbare Oxydschicht die wahrscheinliche Ursache d. Stillstehens, 19. — Richtung der Rotation, 21. — Diese Rotation ein Beweis v. d. Nichtexistenz besonderer elektr. Fluida, LXXVII. 32. S. Magnetismus.

Magnetismus, tellurischer, Beschreibung d. magnet. Observatoriums zu München, LXI. 97. — Reduction d. Schwingungen eines Magneten auf d. luftleeren Raum, LXXI. 124. — Anwendung des Kupfers zu Magnetgehäusen, 127. — Vergleich d. magnet. Variation zu München, Toronto u. St. Helena im Sommer u. Winter, LXXV. 473. — Nach Lamont die Sonne die Ursache d. täglichen Variationen, LXXVI. 69. — Veränderung d. Magnetismus der Erde in der jährl. Periode, LXXIX. 478. — Einfluß der Sonnenfinsternisse auf d. Magnethadel, LXXXIV. 320. — Zusammenhang der Sonnenflecke mit d. täglichen Variation d. Erdmagnetismus, LXXXVIII. 568. — Faraday's Ansichten vom magnet. Zustand d. Atmosphäre, EIII.

130. 187. — Ableitung der jährl. Variation daraus, 189. — der tägl. Variation, 194. — Ansichten über d. nicht periodischen Variationen, EIII. 223. — Versuche über die Gesetze d. magnet. Wirkung der Atmosphäre, 481. — Anwendung der Resultate auf d. magnet. Erscheinungen in verschiedenen Gegenden, EIII. 499.

Declination, Täglicher Gang d. Declination in München, LXI. 110. — Declination zu Tübingen, Mannheim, Brüssel, Utrecht, Leiden, London, LXX. 152. — Veränderung d. Declinat. in Brüssel in d. letzten 25 Jahren, LXXXVIII. 570. — Bedenken über Sabine's Ansicht v. d. tägl. Variation der Declinat. auf St. Helena, LXXV. 470. — Tägl. Variation d. Declination auf St. Helena, LXXVIII. 494. — Die tägl. Bewegung der Declination in d. Aequatorialzone aus zwei Wellen bestehend von gleicher Form wie bei uns, aber von verschiedener Gröfse, 482. — Die tägl. Variation d. Declination hat eine 10jähr. Periode, LXXXIV. 572. — Die tägl. Variation geht parallel mit der Luftfeuchtigkeit, LXXXV. 416.

Inclination, Täggl. Gang derselben in München, LXI, 112. — in Schoa, LXVIII. 470, LXIX. 476. — in Berlin, LXVIII. 519. — Veränderung der Inclination in den letzten 25 Jahren in Brüssel, LXXXVIII. 570. — Meyerstein's Inclinatorium und Beobachtungen damit, LXXI. 119. — Anwendung d. magnet. Induction zur Messung d. Inclination mit d. Magnetometer v. Weber, XC. 209. 214. — Bestimmung d. Inclination aus d. beobachteten Elongationsweiten d. Inductionsmagnetometers, 234. — Magnetische und galvan. Messung nach absolutem Maafs, 236. — Beschreibung d. Inductionsmagnetometers, XC. 241.

Intensität, Täglicher Gang d. horizontalen u. totalen Intensität in München, LXI. 113. 114. — in

Berlin, LXVIII. 538. — Langberg's Bestimmung d. Intensität zu Kopenhagen, LXIX. 264. 270. — London, 271. — Cork und Brüssel, 272. 275. — Paris, 273. — Bonn, 277. — Tübingen, Bern, Genf, 278. — Mailand, 279. — Venedig, 280. — Roveredo, 281. — München, 282. — Wien und Prag, 284. — Dresden, LXIX. 285. — Vergleich dieser Bestimmung mit denen v. Angström u. Lamont, LXX. 152. — Einfluß des durch Temperaturerhöhung bewirkten Kraftverlustes d. Magnete auf die Bestimmung d. Intensität, LXXXII. 444. — Die tägl. Variation der horizontalen Intensität hat eine Periode, LXXXIV. 582, LXXXV. 418, LXXXVI. 88. — Tägl. Variation der horizontalen Intensität zu Bosekop in Finnmarken, EII. 512.

Magnetismus, transversaler s. Diamagnetismus.

Magnetkies, Zusammensetzung, LXXIV. 291. — Specif. Gswicht, 299.

Magnetkraftlinien, Definition v. Faraday, EIII. 535. — Vertheilung derselben im Magnet u. Raum, 539. — Begründung d. Principien durch Versuche, 542. — Analogie zwischen d. Magneten u. d. volt. Säule, EIII. 545. — Kritik dieser Theorie von v. Rees, XC. 415. — das bekannte Gesetz d. Magneto-Induction zur Erklärung der von Faraday angegebenen That-sachen völlig ausreichend, XC. 427. 432.

Magnetometer zur Messung der magnet. Inclination, XC. 241.

Mais, Aschengehalt, LXXI. 154.

Malachit, Entstehung aus Fahl-  
erz, LXXIV. 47.

Malakon, Eigenschaften und Zu-  
sammensetzung, LXII. 436.

Mandelöl, Zersetz. durch elektr.  
Glühhitze, LXXI. 227.

Mangan, Allotrop. Zustände des-  
selben, LXI. 15. — Mangan ma-  
gnetisch, LXVII. 440, LXX. 33.  
39. — Ozon ein Reagens auf Man-

- gan, LXXII. 466. — Mangan in Menschenblut, LXXIV. 284.
- Manganerze, Untersuchung des Pyrolusit, Manganit und Polianit, LXI. 187. — Zusammensetzung d. Psilomelan, LXVIII. 512. S. Braunit mit Manganoxyd.
- Mangan-Idokras, LXXIX. 166.
- Manganit in Varvicit u. Pyrolusit übergehend, LXI. 188. 196.
- Mangankiesel in Norwegen, LXV. 281.
- Mangankupfer (Crednerit) von Friedrichsrode, LXXIV. 555. 559.
- Manganocalcit, Zusammensetz., LXVIII. 511. — Eigenschaften, LXIX. 429.
- Manganoxyd, Vorkommen von Braunit in Norwegen, LXV. 281. — Darstellung d. reinen Manganoxys, LXXIV. 304. — Verhalten zu Säuren, 305. — Phosphorsaur. Manganoxyd, 306. — Verbindung mit organischen Säuren, 309. — Weinsteinsaures Manganoxyd, LXXIV. 311.
- Manganoxydul, Schwefligsaures Manganoxydul, LXVII. 256. — Phosphorsaur. Manganox., LXVIII. 386, LXXIV. 449, LXXV. 174. — Dimetaphosphorsaures Manganox., LXXVIII. 257. 349. — Kohlen-saur. Manganox., LXXXIV. 52. — die Mangancarbonate betrachtet im Sinne der polymeren Isomorphie, LXXXVII. 87.
- Ameisensaures Manganoxydul, Krystallform, LXXXIII. 52. — Ameisensaur. Manganoxydul + Barryterde, Krystallform, 54. — dasselbe ist isomorph mit ameisen-saur. Manganox., 55. — Essigsau-res Manganoxydul, Krystallform, XC. 32.
- Manganspath, aus Nassau, LXXXVIII. 491.
- Mangansuperoxyd, am reinsten als Polianit, LXI. 194. — Papier, worin Mangansuperoxyd ein Reagens auf schweflige u. salpetrige Säure, LXXII. 457. S. Dinte.
- Manna, Beschreib. einer im Gouvernem. Wilna gefallenen manna-ähnlichen Substanz, EII. 364.
- Marekanit s. Obsidian.
- Margarinsäure, ein Gemenge aus Palmitinsäure und Stearinsäure, LXXXVII. 573, XC. 139. 163.
- Marienbad s. Mineralwasser.
- Mariottisches Gesetz s. Gase.
- Matlockit, basisches Chlorblei, Zerlegung, LXXXV. 144.
- Matt s. Glanz.
- Mausit s. Eisenoxyd schwefel-saures.
- Mechanik s. Schwungkraft.
- Meer, Grosse Tiefe desselben, LXXXIX. 493. — Temperatur im Stillen u. Atlantischen Meer zwischen 53° nördl. Br. u. 56° südl. Br., LXXXIV. 583. — Temperatur desselben in verschied. Tiefen, EII. 615. S. Meerwasser.
- Meerschäum, Zusammensetzung, LXXXIV. 361.
- Meerwasser enthält Silber, Blei u. Kupfer, LXXIX. 480. — Arsenikgehalt desselb., LXXXIV. 302. — Zusammendrückbarkeit d. Meerwassers, EII. 240.
- Mehl s. Weizen.
- Mejonit s. Wernerit.
- Melam, ein Gemenge von Zer-setzungsproducten, LXI. 354.
- Melensulfid, Bildung u. Zusam-mensetzung, LXI. 152.
- Mellon, keine bestimmte Verbin-dung, LXI. 375.
- Mendipit, Zerlegung, LXXI. 516.
- Menschenfett, Zusammensetz., LXXXIV. 238, LXXXVII. 553.
- Mesitinspath, Zerlegung, LXXI. 566.
- Mesotyp s. Natron-Mesotyp.
- Messing, Bildung desselben auf galvan. Wege, LXII. 230. — Wär-meleitung, LXXXIX. 512. — Ela-sticitätscoefficient und Schallge-schwindigkeit, EII. 96, EIII. 373.
- Messinstrumente s. Instrumente.
- Metalle, Krystallbeschreibung d. rhomboedrigen Metalle, LXXVII. 143. — Antimon, 144. — Arse-nik, 146. — Tellur, LXXVII. 147, LXXXIII. 126. — Wismuth, LXXVII. 148. — Iridium u. Os-mium, 149. — Palladium, 150. — Tetradymit (Tellurwismuth),

LXXXIII. 127. — Zink, 129. — bei Zink d. reguläre Krystallform unwahrscheinlich, LXXXV. 293. — Zähigk. d. wichtigsten schmiedbaren Metalle bei verschiedener Temperatur, LXXXII. 156. — Elasticitätscoefficient und Schallgeschwindigkeit der Metalle in verschiedenen Zuständen u. Temperaturen, EII. 59. — Einfluss des Anlassens u. Ausglühens auf die Dichtigkeit d. Metalle, 55. — Einfluss des galvanischen Stroms u. Elektromagnetismus auf d. Elasticität der Metalle, 99. — Durchdringlichkeit d. Metalle für Quecksilber, LXXXVIII. 335. — Eindringen v. Metallen in die Poren eines andern, EII. 358.

Elektricitätsentwicklung beim Ablöschen erhitzter Metalle in Flüssigkeiten, LXXIX. 170. 473. — Die gegenseit. Reibung zweier Metalle erzeugt allein keinen elektrischen Strom, EIV. 511. — Wiederholung von Boutigny's Versuch die Hand ohne Schaden in geschmolzene Metalle zu tauchen, LXXVIII. 425. — Wärmeausdehnung der Metalle, LXXXVI. 156. — Prüfung d. Formel für das Gesetz der stationären Temperatur eines an einem Ende erhitzten Metallstabes, LXXXVIII. 163. — Die Leitungsfähigkeit der Metalle für Elektricität u. Wärme fast gleich, LXXXIX. 531. — Polarisation d. Lichts bei Brechung desselben durch Metalle (Blattgold), XC. 188.

S. Elasticität, Legirung, Magnetismus.

Metaphosphorsäure s. Phosphorsäure.

Meteore, Feuersbrünste durch dieselben, LXVIII. 447. — Feuermeteor beobachtet zu Frankfurt a. M., LXX. 165. — in d. Rheinprovinz, LXXXIII. 158. — in Schlesien am Tage, EIII. 630. — Zehnter Nachtrag zu Chladni's Verzeichniss der Feuermeteore u. herabgefallenen Massen, EIV. 1. — Nachrichten über die mit den Poggend. Annal. Registerbd.

Feuermeteoren herabgefallenen Substanzen, 34. 382. — Verzeichniss d. beobachteten Feuerkugeln, 44. 78. — Problematische Meteore, 64. — Tabelle der Feuermeteore u. Meteorite nach Jahren u. Monaten geordnet, 415. — Tabelle der ohne Datum verzeichneten Erscheinungen der Art, EIV. 449.

Optische Erscheinungen in der Atmosphäre; Nebensonnen, Ringe u. s. w. durch Eistheilchen hervorgerufen, EII. 500. S. Feuerkugeln, Thau.

Meteoreisen s. Eisen.

Meteorologie, Meteorolog. Beobachtungen zu Gnadenfeld zur Prüfung der Dove'schen Gesetze, LXII. 373. — Meteorolog. Beobachtungen in Georgien, LXXX. 520. 541. — Vorschläge zur Bezeichnung d. verschiedenen Bedekung d. Himmels, LXXXIX. 591. — Graphische Methode v. Buijs-Ballot zur gleichzeitigen Darstellung d. Witterungserscheinungen an vielen Orten, EIV. 559. — Beispiele dazu, 565. — Vorschläge zur Beseitigung d. Mängel in den gegenwärtig. Beobachtungen, EIV. 569. S. Barometer, Höhenrauch, Meteore, Temperatur, Wind, Wolken.

Meteorstaub, Chem. Zerlegung eines im Atlant. Ocean auf ein Schiff gefallenen Meteorst., LXXI. 567.

Meteorstein, Chem. Zerlegung d. Meteorsteins v. Klein-Wenden, LXII. 449. — v. Utrecht, LXVI. 465. 485. — des 1827 in Sommer-Countys gefallenen Meteorst., 498. — des Meteorsteins v. Stannern, LXXXIII. 591. — Entstehung d. Meteorsteine, LXVI. 468. — Verzeichniss der durch Meteorst. und Feuerkugeln ausgezeichneten Tage, 476. — Erklärung der d. Fall begleitenden Erscheinung. LXVI. 481. — Fall eines Meteorst. im Mindelthal, LXX. 334, LXXXIII. 608. — Im Meteorstein v. Juvenas Phosphorsäure u. Titansäure, LXXIII. 585. — Meteorsteinfall im Staat

Jowa, Grafschaft Linn, LXXIV. 320. — Beschreibung d. Meteorsteins von Lixna, LXXXV. 574. — Meteorstein von Gütersloh, LXXXIII. 465. — Leichte Zersetzbarkeit desselben, LXXXVII. 500. — Meteorsteinfall im Lande d. Donschen Kosacken, EII. 366. — zu Fayetteville in Nord-Carolina u. auf den Sandwichsinseln, 367. — Nachricht über die seit d. ältesten Zeiten bis 1835 herabgefallenen Meteorsteine, EIV. 7. — Verzeichniss d. v. 1835—1850 herabgefallenen Meteorsteine, EIV. 353. S. Meteoreisen.

Methol, Eigenschaften u. Zusammensetzung, LXXXIV. 101.

Methylalkohol s. Holzgeist.

Methyljodid s. Jodmethyl.

Methyloxyd, ameisensaures, essigsäures u. s. w. S. Ameisenholzäther, Essigholzäther u. s. w.

Methyloxydhydrat s. Holzgeist.

Mikroskop, Polarisationsapparat v. Amici in Verbindung mit dem Mikrosk., LXIV. 472. — Beschreibung eines kleinen achromat. Mikroskops v. Amici, 476. — Nobert's Apparat zur Prüfung der Leistungen eines Mikrosk., LXVII. 173. — Vollkommenheit der jetzigen Mikroskope, 182. — Prüfung d. Nobertschen Mikroskops, 295. — Construction zusammengesetzter Mikroskope, LXVIII. 88. — Vorschlag zu einem Riesenmikroskop, LXXII. 537. — Vortrefflichkeit d. Plöfslschen Mikroskope bei Prüfung durch d. Nobertschen Proben, LXXIX. 331.

Mikrometerfäden, Beleuchtung derselben durch galvan. glühende Drähte, LXXI. 96. S. Fernrohr.

Mikrometerschrauben, Neue Einrichtung d. Mutter bei denselben, LXI. 129.

Milch, Unorganische Bestandtheile der Kuhmilch, LXXVI. 322. 390, LXXXI. 412. — Beschaffenheit d. Caseins d. Milch, LXXXVI. 125. 302. — Milch enthält kein Eiweiß, 299.

Milchsäure, Leichte Gewinnung

aus Rohrzucker, LXIII. 425. — Die v. Liebig aus den Muskeln abgeschiedene Milchsäure ist Paramilchsäure, LXXV. 391.

Mineralien, Mikroskopische Einschlüsse in verschiedenen Mineralien, LXIV. 162. — Bestimmung d. specif. Gewichts v. Mineralien in Pulverform oder kleinen Stücken, LXVII. 120. — Eigenthüml. Isomorphie in Mineralien, worin 3 Atome Wasser 1 At. Talkerde ersetzen, LXVIII. 319, LXIX. 535. — worin 2 At. Kieselsäure 3 Atome Thonerde ersetzen, LXX. 545. — Berzelius Ansichten über die Bildung eines Mineralsystems, LXXI. 465. — Ausführung eines chemischen Systems nach diesen Principien, LXXI. 477. — Zusammenstellung d. Silicate nach den Sauerstoffverhältnissen ihrer Bestandtheile, LXXII. 95. — Analogie zwischen Bournonit u. Rothgültigerz mit Arragonit und Kalkspath, LXXVI. 291. — Ursache d. Farbenwandlung bei Mineralien, LXXIX. 453. — Neue Methode d. Härtemessung, LXXX. 37. — Härte d. zur Skala v. Mohs gehörigen Mineralien, 40. — die Spaltungsrichtung die Ursache d. ungleichen Härte in derselben Kry stallfläche, 49. — Zu Turmalin, Feldspath u. Glimmergehören mehrere isomorphe Silicate, LXXXI. 31. 40. — Atomvolumen verschied. natürl. Sulfate, LXXXIII. 575. — Wärmeausdehnung verschiedener Mineralien, LXXXVI. 157. — Verzeichniss der pluton. Mineralien, welche Phosphorsäure enthalten, EII. 368.

S. Achat, Aegirin, Agalmatolith, Albit, Allanit, Amblygonit, Andalusit, Anatas, Antigorit, Arkansit, Arragonit, Arsenikantimon, Arseniksilber, Aspasiolith, Atheriastit, Axinit, Bagrationit, Bergmannit, Blauspath, Bleihornerz, Boracit, Bournonit, Brochantit, Bronzit, Brookit, Buntkupfererz, Cancrinit, Castor, Cerin, Childrenit, Chiolith, Chlorit, Chondrodit, Chrysotil,



- Columbit, Condurrit, Cordierit, Crednerit, Cuban, Cuproplumbit, Cyanit, Digenit, Dillnit, Dioplas, Diphanit, Dysklasit, Eisennatrolith, Eisensinter, Embolit, Epichlorit, Erdmannit, Eudialyt, Eudnophit, Euklas, Eukolit, Fahlerz, Feldspath, Felsit, Francolit, Gadolinit, Gänseköthigerz, Geokronit, Gieseckit, Glaukodot, Glimmer, Granat, Hauerit, Hauyn, Heteromorphit, Hisingerit, Hornblende, Humit, Hypersthen, Idokras, Kalkspath, Karstenit, Katapleiit, Kieselmannan, Konichalcit, Kryptolith, Kupferblende, Kupferwismuthglanz, Labrador, Laumontit, Lazulith, Leonhardit, Lonchidit, Loxoklas, Malakon, Manganocalcit, Matlockit, Mendipit, Mosandrit, Natron-Mesotyp, Nematit, Neolith, Nephelin, Nephrit, Nickelbournonit, Nickelhydrat, Nosean, Obsidian, Onofrit, Orangit, Phakolith, Pharmakolith, Phenakit, Pimelith, Pistomesit, Plinian, Pollux, Polyras, Prehnit, Quarz, Radiolith, Ripidolith, Rothgültigerz, Rothzinkerz, Saccharit, Scheelit, Schorlamit, Smaragdocalcit, Sodalit, Spreustein, Stannit, Steinmark, Tachyaphaltit, Thulit, Titaneisen, Titanit, Topas, Triphylin, Tritomit, Turmalin, Uranotantal, Varvicit, Vivianit, Wad, Wagnerit, Wernerit, Wöhlerit, Wollastonit, Zirkon, Zygadit.
- Mineralwasser**, Beschaffenheit u. Kohlensäuregehalt des versendeten Carlsbader Mineralwassers, LXV. 308. — Soolendurchbruch zu Nauheim, LXX. 335. — Zusammensetzung des Sauerwassers v. Paramo de Ruiz, LXXI. 444. — Zunahme der festen Bestandtheile des Ferdinandsbrunnen zu Marienbad, LXXX. 317.
- Mississippi**, Delta u. Alluvionen desselben, EII. 626.
- Mizzonit** s. Wernerit.
- Molybdän**, Vorkommen v. Schwefelmolybdän (Molybdänglanz) in Norwegen, LXV. 293.
- Molybdänglanz** s. Molybdän.
- Molybdänsäure**, Quantitative Bestimmung, LXXV. 319.
- Mond**, Daguerreotypie seiner Bahn, LXV. 66. — Wärme des Mondlichts, LXVIII. 220, LXX. 163. 164, LXXXIV. 530. — Grösse d. Erwärmung d. Mondes durch die Sonne, XC. 551. S. Photometer.
- Monochord**, Vergleich mit der Sirene bei Bestimmung d. Schwingungszahl, LXXVII. 436. — Modification d. Monochords um mittelst d. Schwebungen die Schwingungszahl der Töne zu finden, LXXXII. 127.
- Montblanc**, Beobachtung d. Siedepunkts bei Ersteigung desselben, LXV. 365.
- Monte Rosa**, Höhe seiner Gipfel, EIII. 615.
- Moorrauch** s. Höhenrauch.
- Morgenröthe**, Entstehung derselben, LXVI. 515. — Morgen- und Abendröthe nach Clausius aus Dampfbläschen entstehend, LXXVI. 188. — Brücke's Bedenken dagegen, LXXXVIII. 381; s. 543. — Bemerkung zu der Erklärung von Forbes, LXXXIV. 449.
- Mosandrit**, Zusammensetzung, LXXXVIII. 156.
- Mosersche Bilder** s. Lichtbilder.
- München**, Beschreibung d. magnetischen Observatoriums daselbst, LXI. 97. S. Magnetismus.
- Murexid**, Untersuchung d. Schillers auf d. Krystallflächen, LXXI. 333.
- Muskeln** enthalten Paramilchsäure, nicht Milchsäure, LXXV. 391.
- Myriston**, Darstellung u. Zerlegung, LXXXVI. 591.
- N.
- Naphtha**, Lage der Naphthaquellen v. Apscheron, LXXXVI. 154. — Zusammendrückbarkeit der Naphtha, EII. 240.
- Narcotin**, Zersetzungsproducte desselben: Opiansäure, LXI. 532. — Cotarnin, 539. — Humopiansäure, 540. — Wirkung v. Kali-



hydrat auf Narcotin, 541. — von Chlor auf Narcotin u. Opiansäure, 543.

Natrium, Chlornatrium, Geognostischer Ursprung d. Steinsalzes, LXIX. 502, LXX. 175. 333. — Steinsalzablagerung bei Staßfurt mit Boracit als Gebirgsart, LXX. 557. — Verzeichniss der bis jetzt in Pseudomorphosen v. Steinsalz vorgekommenen Substanz., LXXI. 247. 264. — Beseitigung d. Zweifel an d. Diathermansie d. Steinsalzes für alle Arten strahlender Wärme, LXXXIX. 84. — Durchbruch d. Soolensprudels zu Nauheim, LXX. 335. — Großer Kochsalzgehalt in der Entleerung der Cholerakranken, LXXIX. 323.

Schwefelnatrium, Krystallform von Natriumsulfarseniat, XC. 40.

Natrolith, Zerlegung eines Eisennatroliths von Brevig, LXXXIV. 491. — Vorkommen d. Natroliths im norwegischen Zirkonsyenit, LXXXIX. 26.

Natron, Entdeckung kleiner Mengen von Natron durch polarisirtes Licht, LXXXVIII. 171.

Schwefelsaures Natron, Verhalten zu Eisen u. Zink, LXXV. 267.

— Zusammendrückbarkeit des schwefelsauren Natrons, EII. 240.

— Doppelt schwefelsaur. Natron, Zersetz. durch Wasser, LXXXII. 553. — Schwefligsaures Natron, LXVII. 246. — Trithionsaur. Natron, LXXIV. 250. — Tetrathionsaures Natron, 255. — Salpetersaures Natron, Schmelzpunkt, latente u. specif. Wärme, LXX. 301. 304, LXXIV. 522. — Salpetrigsaures Natron, LXXIV. 117. — Phosphorsaures Natron, Schmelzpunkt, latente u. specif. Wärme, LXX. 301. 304. — Dimetaphosphorsaur. Natron, LXXVIII. 246. — Dimetaphosphorsaur. Kali-Natron, 339. — Dimetaphosphorsaur. Natron-Ammoniak, 340. — Chlorsaures Natron, Krystallform, XC. 15. — Jodsaur. Natron, Krystallform, XC. 13. — Kohlensaures Na-

tron, Gewinnung aus d. Wan-See, LXIX. 479. — Kupfersaures Natron, LXII. 446. — Antimonsaur. Natron, LXXXVI. 427.

Zuckersaur. Natron, LXI. 322. — Schleimsaures Natron, LXXI. 537. — Weinsaur. u. traubensaures Natron-Ammoniak, opt. Verhalten, LXXVIII. 273. — Links- u. rechts-

traubensaures Natron-Ammoniak, Krystallform und opt. Drehvermögen, LXXX. 127. 147. — desgl. links-

traubensaures Natron-Kali, LXXX. 148, LXXXI. 304. — Oxalsaures Kali-Natron scheint nicht zu existiren, LXXIX. 562. — Stearinsaures Natron, LXXXVII. 560. — Krystallform des bei gewöhnl. u. in höherer Temperatur krystall.

citronensaures Natrons, LXXXVIII. 127. 129. — Palmitinsaur. Natron, LXXXIX. 586.

Natron-Mesotyp (fasriger Wernerit) von Laurvig, Zerlegung, LXXXI. 312.

Nauheim, Durchbruch eines Sool-sprudels daselbst, LXX. 335. — Organische Ablagerungen d. Soole zu Nauheim, LXXXVII. 91. — Zerlegung d. Sinters der Soolen-

leitung, 99. — Zusammensetzung d. Soole, 100. — Einfluss d. Organismen auf die Zersetzung von Chlormagnesium, 101. — auf den Kalkniederschlag, 104. 143.

Nebel, Gründe für die Bläschenform desselben, LXXXVIII. 546. — Gröfse d. im Nebel schwebenden Kügelchen, 555.

Nebensonnen weisse, auf dem durch die Sonne gehenden Horizontalkreis, LXXII. 351. — Erklärung durch Eiswolken, EII. 500.

Nemalit ist Talkerdehydrat, LXXX. 284.

Neolith, Mineral jüngster Bildung, LXXI. 285.

Nephelin (Eläolith), Gieseckit u. Spreustein Pseudomorphosen von Nephelin, LXXXVII. 315. — Winkelmessung am Sommit, EIII. 478.

Nephrit, Zerlegung d. türkischen Nephrit, LXII. 148. — v. andern Fundorten, LXXXIV. 379.

- Nerven, Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Nervenreizes, LXXIX. 329.
- Netzhaut s. Auge.
- Neusalzwerk, Beschreibung des Bohrlochs daselbst, LXXI. 316.
- Neusilber (Packfong), Wärmeleitung, LXXXIX. 513. — Schallgeschwindigkeit und Elasticitätscoefficient, EII. 96.
- Newa, Zeit d. Aufthauens u. Gefrierens, LXVI. 587.
- New-Foundland, langsame Hebung desselben, LXIX. 505.
- Niagara, Mechanische Kraft seines Falls, LXII. 447.
- Nickel, Allotrop. Zustände, LXI. 14. — Magnetismus des erhitzten Nickels, LXX. 26. — Magnetische Nickelverbindungen, 27. 29. — Passivität des Nickels, XC. 351. — Zusammensetzung d. käuflichen Nickels, LXXI. 516. — Trennung des Nickels v. Kobalt u. anderen Metallen, LXXI. 545. — Specif. Gewicht d. Nickels, LXXVIII. 96. — Quantitative Bestimmung in Legirungen, EIII. 294.
- Cyannickel, Verhalten in d. Hitze, LXXIII. 111. — Kalium-Nickelcyanid, Krystallform, XC. 35.
- Nickelantimonglanz, Zusammensetzung, LXIV. 189.
- Nickelbiarseniet ist dimorph, LXIV. 184.
- Nickelbournonit, Zusammensetzung, LXXVII. 256.
- Nickelglanz, Zerlegung, LXVIII. 511.
- Nickeloxyd, Nickeloxydhydrat auf Chromeisenstein von Texas, LXXIII. 154.
- Schwefligsaures Nickeloxyd, LXVII. 391. — Schwefligsaures Nickeloxyd-Ammoniak, 394. — Tetrathionsaur. Nickeloxyd, LXXIV. 256. — Salpetrigsaure Nickeloxyd-Kali, LXXIV. 124. — Phosphorsaur. Nickeloxyd, LXVIII. 387. — Kohlensaur. Nickeloxyd, LXXXIV. 562. — Kohlensaur. Nickeloxyd-Kali, 567. — Borsaur. Nickeloxyd, LXXXVIII. 301. — Antimonsaur. Nickeloxyd, LXXXVI. 446.
- Essigsaur. Nickeloxyd, Krystallform, XC. 29.
- Nickeloxydul, Specif. Gewicht, LXXVIII. 96.
- Nickelspeise, Zusammensetzung, LXXI. 516.
- Niederschläge setzen sich aus sauren Flüssigkeiten schneller ab, LXXXII. 419. — Einfluss d. Flächenanziehung bei chemischen Präcipitationen, LXXXIV. 77. S. Nauheim.
- Nil, Temperatur seines Wassers, LXIX. 478. — Muthmaßl. Lage seiner Quellen, LXXVII. 160.
- Niobium, Neues Metall im Tantalit aus Baiern, LXIII. 335. — Niobium diamagnetisch, LXXIII. 619. S. Pelopium.
- Niobpelopsaures Uran-Mangan-oxydul, LXXII. 569.
- Niobsäure aus d. Aeschynit, LXIX. 139. — aus d. nordamerikan. Columbit, LXX. 572. — Niobsäure im Samarskit (Uranotantal), LXXI. 163, LXXII. 469. — im Pyrochlor, LXXII. 475. — Einfluss d. Temperatur auf d. specif. Gewicht der Niobsäure, LXXIII. 313. — Niobsäure existirt in zwei Zuständen, 322. — Schwankungen im specif. Gewicht, LXXIV. 290. — Niobsäure und Pelopsäure Oxyde desselben Metalls; Pelopsäure enthält mehr Sauerstoff als Niobsäure, XC. 456. 470.
- Nitrobenzin, Specif. Wärme, LXII. 78.
- Nitroprussidnatrium, Krystallform, LXXXVII. 107. — Zersetzung im Sonnenlicht, 110.
- Nordlicht, Muthmaßl. Entstehung desselben, LXVI. 478. — Nordlicht am Tage, LXVII. 591. — Nordlicht kein polarisirtes Licht, EIII. 632.
- Norerde in norwegischen Zirkonen, LXV. 319.
- Norium, Neues Metall, LXV. 319.
- Norwegen, Die Frictionsphänomene in Norwegen am meisten mit Sefström's Theorie übereinstimmend, LXVI. 269. — Beschrei-

bung u. Entstehung d. Ricsentöpfe, LXVI. 287.  
 Nosean, Zerlegung, LXX. 437.  
 Nuttalit s. Wernerit.

## O.

- Obsidian** (Marekanit) beim Zersägen verknallend, LXII. 287. — Lagerstätte des chrysolithartigen Obsidians, LXXV. 458. — Die angebl. Leitungsfähigkeit des Obsidians für Elektrizität rührt von Feuchtigkeit auf d. Oberfläche her, LXXXVII. 67.
- Ocularmikrometer** mit leuchtenden farbigen Linien im dunklen Gesichtsfeld, LXXXV. 93.
- Oel**, Eigenschaften des bei der Destillation d. Acetons als Nebenproduct gewonnenen brenzl. Oels, LXVIII. 277. — Zusammensetzung d. flüchtigen Oele v. d. Destillation des Holzes, die leichter als Wasser sind, LXXXII. 496.
- Oenanthäther**, Darstellung und Zusammensetzung, LXXXIV. 506.
- Oenanthsäure**, Eigenschaften u. Zusammensetzung, LXXXIV. 511.
- Ohr**, Ungleiche Empfindlichkeit desselben für verschiedene Töne, LXV. 440. 449. — Fälle, daß taube Personen an einigen Stellen d. Schädels d. Ton einer Stimmgabel hörten, 449. — Der Eindruck des einen Ohrs theilt sich dem andern mit, LXVIII. 449. — Einrichtung, durch welche d. Ohr sehr verschiedene Tonhöhen wahrzunehmen vermag, 458. — Fähigkeit d. Ohrs sehr kleine Tonunterschiede zu erkennen, LXVIII. 462.
- Okenit** ist Dysklasit, s. diesen.
- Olivin**, Verhältniß desselben zu Serpentin, LXVIII. 330. 374. — Gröfse der bisher beobachteten Olivinkrystalle, LXXXII. 518. — Batrachit ein kalkhaltiger Olivin, 518. — Villarsit, ein in Umwandlung begriffener Olivin, 522. — Zusammensetzung d. Olivins aus dem Meteoreisen von Atakama, LXXXIV. 501. — Olivin isomorph mit Humit, LXXXVI. 404. — Vergleich der Krystalle v. Humit u. Olivin, EIII. 184. — Zusammenstellung aller Krystallformen des Olivins, LXXXVI. 406. — Forsterit und Monticellit zum Olivin gehörig, EIII. 184. S. Serpentin.
- Onofrit**, Natürliches selenigsaur. Quecksilberoxydul, LXXXIX. 148.
- Ontario-See**, Ungewöhnl. Wallen desselben, EII. 630. — zeitweiser niedriger Wasserstand, 632.
- Opal**, Specif. Gewicht d. geglähten, LXVIII. 147.
- Opiammon**, LXI. 534.
- Opiansäure**, Zersetzungsproduct des Narcotins, LXI. 532. — daraus: Opiammon, 534. — Xanthopensäure u. Opianschweflige Säure, 535. — Sulfopiansäure, 536. — Hemipiansäure, 538.
- Optik** s. Fernrohr, Licht, Linsen, Orangenöl, Specif. Wärme, LXII. 70.
- Orangit**, Vorkommen und Eigenschaften, LXXXII. 586. — Unterschied v. Thorit, LXXXV. 559. — Orangit ist Thorit, LXXXVII. 610.
- Orthit**, Chemische Untersuchung, LXI. 636. — Krystallform, 646. — Orthit mit Epidot v. gleicher Form aber ungleicher Zusammensetzung, LXXVI. 89. — Uebereinstimmung des Orthits aus Nordamerika mit Allanit, LXXX. 285.
- Osmium**, Allotrop. Zustände, LXI. 11. — Osmium magnetisch, LXVII. 440, LXX. 36. 39. — Krystallform des Osmiums rhomboedrisch, LXXVII. 149. — Atomgewicht, LXXXVIII. 315.
- Ostsee**, Vergleich der Wasserstände an d. preufs. Ostseeküste, LXIV. 543. — Wirkung d. Windes auf d. Wasserstand, 552.
- Oxaläther**, Specif. Wärme, LXII. 78. 80. — Latente Wärme des Dampfs, LXXV. 512. 516.
- Oxalsäure** (Kleesäure), Quantitative Bestimmung, LXXX. 549. — Trennung von Phosphorsäure, 551. — Zusammendrückbarkeit d. gesättigten Lösung, EII. 240.

**Oxamid**, Ansicht über d. Zusammensetzung desselben, LXI. 623.  
**Oxyde**, Reduction derselb. durch Kohlenoxydgas, LXXXII. 137. — Verhalten des Wassers gegen Basen, LXXXIII. 132. — gegen Oxyde aus gleichen Atomen Metall und Sauerstoff, 141. — aus 2 Atomen Metall u. 3 At. Sauerstoff, 143. — aus 1 Atom Metall und 2 Atomen Sauerstoff, 149. — aus 2 At. Metall u. 1 At. Sauerstoff, LXXXIII. 151.

**Ozon** keine salpetrige Säure, LXIII. 520. — wahrscheinlich ein Bestandtheil d. Stickstoffs, 529. — scheint eine höhere Oxydationsstufe des Wasserstoffs, LXV. 76. — ist Thenard's Wasserstoff-superoxyd, LXVI. 167, LXVII. 82. — Ozon eine neue Oxydationsstufe des Wasserstoffs, LXXXIX. 38. — Große Aehnlichkeit d. Ozons mit Chlor, LXV. 173. — Beseitigung verschiedener Einwürfe Fischer's geg. Schönbein über die Natur des Ozons, LXV. 190; Fischer's Erwidern, LXVI. 168; Schönbein's Schlussworte hierin, 593. — Aehnlichkeit zwischen Ozon u. Untersalpetersäure, LXVII. 225. — zwischen Ozon u. pulverförm. Platin, 240. — Vergleich mit Bleisuperoxyd, LXXVIII. 162. — Ozon kein allotrop. Zustand des Sauerstoffs, LXXI. 522. — Ozon eine Modification des Sauerstoffs, LXXXII. 537. 544.

Uebereinstimmung des chemischen u. volt. Ozons, LXVI. 291, LXXV. 386, LXXVII. 592. — Die Entstehung des Ozons aus reinem Sauerstoff durch d. elektr. Funken unwahrscheinlich, LXVII. 78. — Marchand findet diese Entstehung bestätigt, 143. — Bei Bildung d. Ozons mittelst Phosphor keine Elektricität wahrnehmbar, LXVII. 83. — Darstellung v. Ozon durch Phosphor in reinem Sauerstoff, LXXV. 367, LXXVI. 158. — Entstehung von Ozon bei langsamer Verbrennung

von Aether und Weingeistdampf, LXVII. 99. — Bemerkung über d. Darstellung d. Ozons, LXXI. 458.

Ozon in der Luft, LXV. 161, LXXII. 462, LXXXII. 158. — Einfluß d. Ozons bei d. Oxydation in der Luft, LXV. 164. — Seine Wirkung auf organische Körper ähnlich der des Chlors, 196. — Darstellung v. Kaliumeiscyancyanid mittelst Ozon, LXVII. 83. 86. 89. — Guajakharz v. Ozon gebläut, 97. — Die Bildung von Salpetersäure beim Elektrisiren feuchter Luft eine Wirkung des Ozons, LXVII. 211. — Wirkung des Ozons auf Jod, Chlor, Brom u. Untersalpetersäure, LXVIII. 42. — Wirkung d. Ozons auf Mangan u. basische Bleisalze, LXXII. 450. — Benutzung d. Ozons zu sympathet. Dinte, LXXII. 457, LXXV. 366. — Ozon ein Reagens für Mangan, LXXII. 466. — Ozon ein Mittel Arsenik- u. Antimonflecke zu unterscheiden, LXXV. 361. — Atomgewicht d. Ozons, LXXVIII. 98, LXXXII. 531.

## P.

**Packfong** s. Neusilber.

**Paläokrystalle** s. Pseudomorphosen.

**Palladium**, magnetisch, LXVII. 440, LXX. 35. 39, LXXI. 128. — Die Krystallform rhomboedrisch, LXXVII. 150. — Schallgeschwindigkeit und Elasticitätscoefficient, EII. 60. 61. — Verhalten zu Säuren, LXXI. 432. — zu Alkalien, 437. — Verhalten d. Doppelsalze, 440.

**Chlorpalladium**, Unterschied der Lösung d. Chlorürs v. Sauerstoffsalzen, LXVIII. 444.

**Palladiumoxydul**, Salpetrigsaurer Palladiumoxydul-Kali, LXXIV. 123.

**Palmitinsäure**, Zusammensetzung, LXXXIX. 585. — Salze, 586.

**Palmitinsäureäther**, LXXXIX. 590.

**Papier**, elektrisches, LXVIII. 159. — Elektrisirmaschinen aus Papier,

- LXIX. 558.** — Mangansuperoxydhaltiges Papier ein Reagens auf schweflige und salpetrige Säure, **LXXII. 457.**
- Paraffin,** Druck erhöht d. Schmelzpunkt, **LXXXI. 565.**
- Paramilchsäure** aus d. Muskelfleisch, Zusammensetzung, **LXXV. 391.**
- Paramorphose,** Bedeutung, **LXXXIX. 11.**
- Passivität** zeigt sich desto mehr bei einem Metall, je größer die elektromotorische Kraft zwischen ihm u. seinem Oxyd, **LXVII. 210.** — Vergleich der Passivität von Nickel u. Kobalt mit der des Eisens, **XC. 351. 352.**
- Pelopium,** entdeckt im Tantalit von Baiern, **LXIX. 115.** — Vergleich mit Niobium, **119.** — Pelopium diamagnetisch, **LXXIII. 619.** S. Pelopsäure.
- Pelopiumchlorid** u. **Niobiumchlorid** enthalten dasselbe Metall, **XC. 470.**
- Pelopsäure,** Unterscheidung von Niobsäure u. Tantalsäure, **LXIX. 126. 134.** — Beziehung der Pelopsäure zur Ilmensäure, **139.** — Pelopsäure aus dem Columbit v. Nordamerika, **LXX. 572.** — Specif. Gewicht d. Pelopsäure aus d. Columbit v. Bodenmais u. Nordamerika, **LXXIV. 85. 90. 290.** — Pelopsäure verschieden v. Tantalsäure, **XC. 457.** — Pelopsäure und Niobsäure Oxyde desselben Metalls; Pelopsäure die höhere Oxydationsstufe, **456. 470.**
- Pendel,** Ungleiche Dauer d. rechts- u. linkskreisenden konischen Pendelschwingung, **LXXXVI. 315.** — Beweis d. Axendrehung der Erde durch d. Pendel s. Erde.
- Pennin,** zum Chlorit gehörig, **LXXVII. 425, LXXXV. 535.**
- Pentathionsäure,** Darstellung, **LXXIV. 257.** — Verhalten gegen Basen, **259.**
- Periklin,** eine Abart von Albit, **LXVIII. 471.** S. Albit.
- Perowskit,** Zerlegung, **LXII. 597.**
- Perspectiv** s. Fernrohr.
- Petalit,** Aehnlichkeit mit Castor, **LXXIX. 162.** — Zerleg., **LXXXV. 552.**
- Petersberg,** Ursache der niedrigen Temperatur in den unterirdischen Steinbrüchen daselbst, **LXIII. 166.**
- Petersburg,** Schwankung d. Mitteltemperatur daselbst, **LXXVII. 357.**
- Petrolen,** Specif. Wärme, **LXII. 70.**
- Petroleum** s. Steinöl.
- Peziza inquinans,** Bau u. Inhalt d. Sporenschläuche, **LXVII. 129.**
- Pfeifen** s. Töne.
- Pferd,** Unorganische Bestandtheile d. Pferdefleisches, **LXXXI. 92.** — des Serums u. Blutkuchens, **99.**
- Pflanzen,** Kohlensäure nach C. H. Schultz kein Nahrungsmittel d. Pflanzen, **LXIV. 125.** — Wirkung d. Mineralsäuren auf Pflanzenblätter, **137.** — des Humus u. Zuckers, **141.** — Grüne Blätter hauchen Wasserstoff aus, **146.** — Abwehr verschiedener Einwürfe Boussingault's gegen diese Versuche, **LXIV. 626.** — Versuche gegen Schultz v. Griesebach, **LXIV. 630.** — von Goldmann, **LXVII. 125.** — Eudiometer zur Bestimmung der v. den Pflanzen ausgeathmeten Luft, **293.** — Einfluß der Temperaturänderung des Bodens u. d. Atmosphäre auf die Entwicklung d. Pflanzen, **LXVIII. 224.** — Die Saftbewegung in Chara vulgaris vom Magnetismus nicht verändert, **LXIX. 80.** — Elektricitätsbewegung durch d. Vegetationsproceß nicht nachweisbar, **288.** — In den Pflanzen findet während d. Wachstums ein Desoxydationsproceß statt, **LXXVI. 308.** — Erklärung der Aufnahme unorganischer Salze durch die Pflanzen, **LXXXVIII. 177.** — Unterschied von Land- und Wasserpflanzen dabei, **188.** — Versuche zur Stütze dieser Ansichten, **192.** S. Asche, Futterwicke, Peziza, Phyllotaxis.
- Pflanzenmilch** v. Kuhbaum, Zu-

sammensetzung, LXV. 240. — v. einem Gewächs aus Guiana, 260. Phaenakistikop, Beschreibung, LXXX. 150. — Verbindung mit d. Stereoskop, 156. — Modification des Phaenak., LXXX. 287. — Neue Anwendung desselben, LXXXIX. 246.

Phaiensulfid, Zerlegung, LXI. 156.

Phakolith, Zerlegung, LXII. 149.

Pharmakolith, Zerlegung, LXII. 150.

Phelensulfid, Zusammensetzung, LXI. 362.

Phenakit v. Ilmengebirge, Krystallform, LXIX. 143. — Shepard's Phenakit von Goshen ist Beryll, 143. Anm.

Phonolith, Zerlegung, LXII. 151, LXXXIX. 293.

Phosphor, Einfluß der Elektricität auf d. Leuchten d. Phosphors, LXVIII. 37. — Einfl. d. schwammförmigen Platins u. Silbers, 41. — Schmelzpunkt, specif. und latente Wärme, LXX. 301. 304. 316, LXXIV. 512. 515. 525. — Specif. und latente Wärme des flüssigen Phosphors, LXX. 317, LXXIV. 512. — Specif. Wärme im starren Zustand, LXXIV. 509. — Verhalten des Phosphors zu Aether, LXXV. 285. — Phosphordampf geruchlos, 377. — Atomgewicht d. Phosphors, LXXXVIII. 315. — Leichte Entdeckung d. Phosphors durch Schwefel bei Vergiftungen, XC. 600.

Allotropische Zustände d. Phosphors, LXI. 6. — Der rothe unter Einwirkung d. Lichts sich bildende Körper ein allotrop. Zustand des Phosphors, LXXXI. 276. — Darstell. desselben durch Wärme, 278. — derselbe ist amorpher Phosphor, 281. — Umwandlung der einen Modification in die andere, 284. — Eigenschaften des amorphen Phosphors, 290. — Vortheile seiner grösseren Indifferenz 297. — Darstellung desselben in cohärenter Gestalt, LXXXI. 299. — Rother Phosphor wahrschein-

lich nicht amorph, LXXXIV. 220. — Specif. Wärme d. rothen Phosphors, LXXXIX. 495.

Chlorphosphor, Specifische Wärme d. Chlorürs, LXII. 80. — Latente Wärme des Dampfs vom Chlorür, LXXV. 509. 515. — Dichte des Dampfs v. Phosphorchlorid, LXVII. 137.

Phosphoräther, Bildung, LXXV. 309.

Phosphorchlorid und -chlorür, s. Phosphor.

Phosphorescenz des Diamant, LXIV. 334. — Phosphoresciren der Regen, 496. — Darstellung d. Cantonschen Phosphors, LXXVII. 70. — Wirkung des Sonnenspectrums darauf, 73. — Phosphorisches Leuchten beim Drehen eines Glasstöpsels im Hals einer Flasche, LXXXIII. 600.

Phosphorige Säure, Zusammensetzung, LXVII. 285.

Phosphorsäure, Trennung der Phosphorsäure v. den Alkalien u. alkalischen Erden durch ein Bleisalz, LXXII. 132. — Bestimmung d. Phosphorsäure durch Talkerde, LXXIII. 141. — Bestimmung bei Aschenanalysen, LXXXIV. 83. — Graham's Theorie d. phosphorsauren Salze durch d. Elektrolyse bestätigt, LXIV. 25. — Zusammensetzung der phosphorsauren Salze, LXVIII. 383. — Verbindung v. Phosphorsäure mit Bleioxyd, LXXIII. 122. — Verhalten der Phosphorsäure zu Aether u. Alkohol, LXXV. 289. 292. — Aus ihrer Einwirkung gehen zwei neue Säuren hervor, 304. — Mineralien feurigen Ursprung mit einem Gehalt an Phosphorsäure, EII. 368.

Rose: Untersuchung d. isomeren Modificationen der Phosphorsäure, LXXVI. 1. — Verhalten d. verschiedenen Submodificationen gegen Reagentien: a. Phosphorsäure (Metaphosphors.), 2. 13. — Reactionen der b. Phosphorsäure (Pyrophosphors.), 13. — der c. Phosphorsäure (gewöhnliche Phosphorsäure), 23. — Molybdänsaur.



Ammoniak ein empfindl. Reagens auf Phosphorsäure, 26. — Trennung der Phosphorsäure v. Pyrophosphors., LXXVI. 28. — Quantitative Bestimmung d. Phosphorsäure, 218. — Abscheidung der Basen durch Schwefelammonium, 221. — durch Eisenoxyd, 225. — durch Kohlensäur. Baryt, 228. — durch Schmelzen mit kohlensau-rem Alkali, 229. — durch Schwefelsäure u. Alkohol, 243. — am besten durch Salpetersäure und Quecksilber, 252. 260. — Trennung der Phosphorsäure v. Uranoxyd, 234. — von Chromsäure, LXXVI. 238. — v. d. Basen, namentlich Thonerde, LXXVIII. 217. 221.

Fleitmann: Reihe d. verschiedenen Phosphorsäuren, LXXVIII. 234. — Vorschläge zur besseren Nomenclatur derselben, 236. — Dimetaphosphorsäure, 240. — Salze derselben, 242. 338. — Stelle d. übrigen Modificationen der Metaphosphors., LXXVIII. 360. — Entstehungsweise d. verschiedenen Metaphosphorsäuren, 362. — Tetrametaphosphorsäure, 353.

Phosphorwasserstoffgas, Verdichtung, LXIV. 469, EII. 204.

Photographie, Bestimmung der Lichtstärke für photograph. Zwecke durch d. Grösse d. Pupille, LXI. 140. — durch Chlorsilber, LXIII. 348, LXIV. 309. — Darstellung eines photograph. farbigen Sonnenspectrums, LXXVII. 82. — Bereitung d. dazu erforderlichen empfindlichen Substanz, 512. — Wirkung d. Sonnenspectrums, 515. — der Wärme auf d. photochromat. Substanz, 517. — Wirkung farbiger u. farbloser Schirme, 523. — Uebertragung der Bilder, 528. — Verschlechterung derselben am Licht, LXXVII. 531. — Beziehung zwischen d. Farbe gewisser Flammen u. den durch das Licht gefärbten Bildern, EIII. 442. — Fixirung der Bilder, 448. — Die Erscheinungen zeigen sich in der Luft und im Vacuo, 449. — Ab-

norme Figuren in d. photograph. Abbildung der durch polarisirtes Licht erzeugten Ringe, XC. 483. — Erklärung derselben, 488. S. Daguerreotypie.

Photometer, elektrisches, zur Ermittlung der Intensität d. elektr. Lichts, LXIII. 160. — Bunsen's Photometer, 578. — Doppler's Photometer, LXXII. 539. — Benutzung d. Daguerreschen Platten zur Bestimmung d. Helligkeit verschiedener Farben, LXXXVII. 490. — Erleuchtung eines Flächenelements durch d. Vollmond, wenn dieser im Zenith des Elements liegt, LXXXVIII. 114. — Erleuchtung durch d. Phasen einer Sonnenfinsternis, 116. — durch ein glühendes Ellipsoid, 117. — durch eine Gasmasse, 119.

Phyllotaxis, Beschreibung eines dazu gebräuchlichen Goniometers, LXXV. 517.

Physiologie s. Pflanzen.

Pianzit, Neues Erdharz, LXII. 275.

Pimelith, Zerlegung, LXI. 388.

Pinus, Zusammensetzung d. ätherischen Oels in Pinus silvestris, LXIII. 574. — Aschengehalt von Pinus silvestris und Pinus Picea, LXXI. 156.

Pistomesit, Zusammensetzung, LXX. 146.

Plakodin, kein Mineral, identisch mit Nickelspeise, LXXXIV. 585. 589, LXXXV. 461.

Planeten, Abstände der kleinen Planeten, LXXXII. 154. — Hauptelemente der bis 1853 bekannten kleinen Planeten sowie v. Mars u. Jupiter, EIV. 631. — Der Saturnring flüssig, LXXXIV. 313. S. Schwere.

Platin, Specif. Wärme, LXII. 74. — Wärmeleitung, LXXXIX. 513. 523. — Platin magnetisch, LXVII. 440, LXX. 35. 39, LXXI. 128. — Schallgeschwindigkeit u. Elasticitätscoefficient, EII. 60. 61. — Luft die Ursache der Blasen in Platingeräthen, LXIII. 111. — Zerlegung d. Rückstandes des urali-



schen Platins, LXIV. 197, LXV. 200. — Bearbeitung d. wässrigen Lösung des mit Salpeter geschmolzenen Rückstandes, LXV. 201. — des unlöslichen Theils, 207. 210. — Zerlegung des in Königswasser unlösl. Rückstandes, LXIX. 453. — Vermeintliche Kenntniss der Alten vom Platin, LXV. 621. — Oxydation des Platins, LXVII. 374. — Bildung eines blauen Oxyds auf galvan. Wege, LXXII. 481. — Grosse Verbreitung des Platins und Vorkommen in allen güldischen Silbermünzen, LXXIV. 316. — Platin in Nord-Carolina, 320. — in d. Alpen, LXXIX. 480.

Platinschwamm, Oxydirende Wirkung auf die Formylsäure, LXIV. 95. — Wirkung des mit Kali befeuchteten Platins auf Alkohol und Holzgeist, 95. — In grosser Kälte Plat. ohne Wirkung auf Knallgas, LXIV. 471. — Aehnlichkeit d. oxydirenden Wirkung von Platinschw. u. Ozon, LXVII. 240. — Specif. Gewicht d. pulverförmigen Platins, LXXIII. 13, 605, LXXV. 403. 408. — In Platinschwamm die Verdichtung der schwefligen Säure geringer als in Kohle, LXXXIX. 608.

Chlorplatin, Unterschied d. Auflösung des Platinchlorids von Sauerstoffsalzen, LXVIII. 445.

Cyanplatin, Verhalten d. Cyanürs in d. Hitze, LXXIII. 116. — Cyanplatinkalium, über d. Schillern der Oberfläche desselben, LXXI. 324. — Cyanplatinmagnesium, Farbenvertheilung darin, LXVIII. 302. — über d. Schillern desselb., LXXI. 328. — Krystallform u. optische Eigenschaften eines neuen Cyanplatinmagnesium, LXXVII. 9f. — Cyanplatinbaryum, Schiller desselben, LXXI. 326.

Platiniren in Platinplatten, LXI. 593.

Platinoxydul oxalsaures, über d. Schillern der Krystallflächen, LXXI. 336.

Pleochroismus umfasst Dichroismus, Trichroismus u. s. w., LXV.

2. — Dichroismus einaxiger Krystalle, 4. — Trichroismus zweiaxiger Krystalle; orthotype: Cordierit, 13. — Andalusit, 15. — Mineralien ähnlich dem Cordierit, 17. — augitische, 20. — anorthische: Axinit, 25. — Allgemeine Bemerkung, LXV. 26. — Farben d. Cordierits, LXVII. 441. — Dichroismus des Cyanplatinmagnesiums, LXVIII. 302. — des Amethysts, LXX. 531. — Pleochroismus d. oxalsauren Chromoxydkali, LXXVI. 107. — des Hypersthenes, LXXVI. 294. — des Chrysoberylls, LXXVII. 228. — Verhalten der pleochromatischen Krystalle gegen verschieden gefärbtes homogenes Licht bei einaxigen Krystallen: Turmalin, Rauchtopas, Amethyst, Idokras, Kalkspath, LXXXII. 430. — bei zweiax. isoklinischen: Cordierit, Staurolith, Kaliumeisen-cyanid, Topas, Schwerspath, Aragonit, Brookit, 432. — monoklin.: Rothbleierz, essigsaur. Kupferoxyd, Glimmer, 436. — triklinische: doppeltchromsaures Kali, Cyanit, 437. — Pleochroismus d. schwefelsauren Jodchinins (Hera-pathit), LXXXIX. 250, XC. 616. S. Krystalle.

Pleonast s. Spinell.

Pleuroklas s. Wagnerit.

Plinian, Beschreibung, LXIX. 430. — von Arsenikkies nicht verschieden, LXXVI. 86.

Pluran, Verhältniss zu Ruthenium, LXV. 209, LXIX. 459.

Pöhlberg bei Annaberg, magnet. Polarität desselben, LXXVII. 40.

Polariskop v. Sénarmont, LXXX. 293.

Polianit (lichtes Graumanganerz) ist Mangansuperoxyd, LXI. 191. 194.

Polien, Zusammensetzung, LXI. 368. — Zersetzungsproducte desselben: Ammelen u. Albën, LXII. 90. 95.

Polin s. Ruthenium.

Pollux, Beschreibung, LXIX. 439. — Zusammensetzung 445.

Polyhalit, Zusammensetzung, LXVIII. 512.

**Polykras**, Beschreibung, LXII. 430, LXXII. 568.

**Polythionsäuren**, Untersuchung derselben, LXXIV. 249. — Bestimmung des Sauerstoffs, 265.

**Porzellan** verringert sein specif. Gewicht beim Brennen, obgleich es schwindet, LXVI. 97.

**Praecipitate** s. Niederschläge.

**Prehnit**, Pyroelektr., LXI. 293. — Zusammensetzung, LXVIII. 512.

**Preisfragen** über die Umwandlung der einfachen Stoffe in den Nahrungsmitteln der Thiere und Pflanzen, LXVI. 462. — über Wärmeleitung, LXXIV. 597.

**Prisma** s. Lichtbrechung, Reversionsprisma, Spectrum.

**Prismenstereoskop** s. Stereoskop.

**Prosopit**, Beschreibung, XC. 320.

**Pseudomorphosen** (Afterkrystalle), verschiedene Arten ihrer Entstehung, LXII. 161. — Haidinger's Eintheilung in anogene u. katogene, 174. — anogene Pseudomorphosen, 177. — katogene, 306. — Aehnliche Vorgänge in d. Gebirgsarten, 313. — Reichthum der Gänge an Pseudomorphosen, LXII. 322. — Die Bildung der Pseudomorphosen auf immerwährendem Kreislauf beruhend, LXXI. 274. — Schwierigkeit einer Classification der Pseudomorphosen, LXXXIX. 3. — Begriff d. Paramorphose, 11. — Bedeutung von Paläokrystallen, XC. 480.

**Speckstein** in Spinellform, Zerlegung, LXII. 179, LXX. 566. — **Speckstein** in Quarzform v. Göpfersgrün, LXXV. 129. — Die angebl. Specksteinpseudomorphos. nach Prosopit v. Altenberg sind Kaolin, XC. 315. — Pseudomorphosen v. Quarz nach Kalkspath, LXV. 617. — von Quarz nach Quarz, LXX. 571. — v. Graphit nach Schwefelkies, LXVII. 437. — Eisenglanz in Form v. Magnet-eisenstein, LXVIII. 478. — Roth-eisenstein in Form v. Brauneisenstein, 479. — Rother Glaskopf in

**Pseudomorph.** nach braunem Glaskopf, 481. — Umwandlung d. Eisenerze, LXVIII. 494. — Brauneisenstein in Formen des Gyps, LXXVIII. 82. — Pseudomorph. v. Federerz nach Plagionit; von Antimonblüthe nach Antimonit, LXX. 565. — v. Kupfergrün nach Libethenit; v. Pharmakolith nach Realgar; Pinit nach Augit, 566. — Scapolith u. Granat nach Idokras; Rothkupfererz nach Kupferkies, LXX. 567. — Brauneisenstein nach Beryll, 568. — Markasit nach Kalkspath; Buntkupfererz nach Kupferglanz; Bleiglanz nach Kalkspath, Weissbleierz u. Bournonit, 569. — Grünerde nach Hornblende; Kalk nach Feldspath, LXX. 570. — Zusammenstellung der in Pseudomorphosen von Steinsalz vorgekommen. Substanzen, LXXI. 247. 264. — Uebergangsstufen aus Fahlerz in Kupferkies u. Malachit in Form v. Fahlerz, LXXIV. 25. — Pseudomorphosen d. Glimmers nach Feldspath, LXXX. 121. — Steinmark in Pseudomorph. nach Wolframit, LXXXIV. 154. — Gieseckit u. Spreustein Pseudomorph. v. Nephelin, LXXXVII. 315; Bedenken hinsichtlich d. Spreusteins, LXXXIX. 29. — Pseudomorph. v. Hornblende nach Augit, LXX. 567, LXXXIX. 12. — von Feldspath nach Skapolith, LXXXIX. 15. — v. Epidot nach Wernerit, XC. 307. — v. Albit nach Skapolith, XC. 479.

Erörterung über d. Pseudomorphose des Cordierits: Fahlunit, Weissit, Bonsdorffit, Pinit, Oosit, Gigantolith, Chlorophyllit, Esmarkit, Praseolith, LXVII. 449. — Aspasiolith Pseudomorphose von Cordierit, LXXI. 266. — Die Serpentinkrystalle von Snarum keine Afterkrystalle, LXVIII. 330. 371. — Serpentin Pseudomorph. nach Olivin, LXXXII. 511. — auch andere Krystalle, selbst derbe Massen, sind in Serpentin umgewandelt, LXXXII. 523. 524. 528. S. Glimmer.

Psilomelan, Zerlegung, LXVIII. 512.

Psychrometer s. Hygrometrie.

Pulverförmige Körper setzen sich aus sauren Flüssigkeiten leichter ab, LXXXII. 419. — Entfärbungsvermögen verschied. pulverförmiger Körper, LXXXVI. 330.

Pykmit, Zusammensetz., LXII. 156.

Pyrheliometer zur Messung der relativen Wärme jeder beliebigen Stelle im Sonnenbild, XC. 546. 558.

Pyrochlor, Thorerdegehalt, LXX. 336. — Pyrochlor enthält keine Ilmensäure, LXXII. 475.

Pyrolusit, ein Zersetzungsproduct, aus Manganit und Polyanit bestehend, LXI. 196.

Pyrophyllit, Zusammensetzung, LXVIII. 513, LXXVIII. 414.

## Q.

Quarz s. Kieselsäure.

Quecksilber, Specif. Wärme, LXII. 78, LXXV. 102. — Gefrieren d. Quecksilbers in einem glühenden Tiegel, LXX. 580. — Verdunstungsgränze d. Quecksilbers, LXXI. 245. — Latente Schmelzwärme, LXXIII. 469. — Ungenauigkeit der älteren Bestimmung d. Ausdehnung durch d. Wärme, LXXX. 55. — Militzer's Bestimmung, 63. 84. — Formel für d. Ausdehnung des Quecksilbers, EIII. 479. — Dichtigkeit d. Quecksilbers, LXXIV. 210. — Aenderung d. Höhe d. Quecksilbers in Haarröhren bei steigender Temperatur, LXXV. 229. — Höhe d. Menisken d. Quecksilbers in Glasgefäßen, LXXVI. 297. — Zusammendrückbarkeit d. Quecksilbers, EII. 240. — Leuchten d. Quecksilbers beim Fall in einen luftleeren Raum, LXVIII. 303.

Amalgamation v. Eisen u. Stahl zur Feuervergoldung nach Böttger, LXVII. 115. — nach Münich, 361. — Quecksilber wird bei d. elektromagnetischen Rotation an der Oberfläche starr in Folge einer unsichtbaren Oxydation, LXXVII. 18. — Durchdring-

lichkeit der Metalle für Quecksilber, LXXXVIII. 335.

Schwefelquecksilber, Verhalten zu Kupferchlorid, LXI. 401.

Chlorquecksilber, Ungleiches Verhalten der Haloid- und Sauerstoffsalze bei der Auflösung, LXVIII. 440. — Krystallform v. Kalium-Quecksilberchlorid, XC. 33. — v. Ammonium-Quecksilberchlorid 34.

Cyanquecksilber, Quecksilbercyanid + dithionigsaur. Kali, LXXIV. 280. — Quecksilbercyanid + chromsaur. Kali, LXXXV. 145.

Quecksilberhorizont, künstlicher v. Oertling, LXXIX. 136.

Quecksilberoxyd, Schwefelsaures Quecksilberoxydoxydul, LXVI. 70. — Schwefelsaures Quecksilberoxyd + Schwefelquecksilber, LXVIII. 410. — Versuche zur Darstellung des schwefligsauren Quecksilberoxyds, LXVII. 405. — Salpetersaur. Quecksilberoxydoxydul, LXVI. 63. — Phosphorsaur. Quecksilberoxydoxydul, 74. — Selenigsaures Quecksilberoxyd, LXXXIX. 150. — Selensaures Quecksilberoxyd, 151. — Oxalsaures Quecksilberoxydoxydul, LXVI. 78.

Quecksilberoxydul, Schwefligsaures Quecksilberoxydul, LXVII. 406. — Selenigsaures Quecksilberox. natürl. (Onofrit), LXXXIX. 146. — Selensaur. Quecksilberox., 149.

Quecksilber - Voltagometer, v. Jacobi, zur Messung d. Leitungswiderstandes, LXXVIII. 173. Quecksilberwanne v. Louyet, LXX. 577.

Quellen, Sauerquellen d. Paramo de Ruiz, LXXI. 444, — Bunsen's Theorie d. Geiser Islands, LXXII. 159. — Chemische Untersuchung der Quellenabsätze zu Alexisbad, 571. — Lage d. Naphthaquell. v. Apscheron, LXXVI. 154. — Heiße Quellen im Dagestan, 157. — Temperatur der Quellen im Salzkammergut und Umgebung, LXXVIII.

135. — Verhältniß d. Temperaturabnahme d. Quellen mit der Höhe, 138. — Abnorme Quellen, 139. — Zusammenhang der Schichtenstellung mit d. Quellenbildung in d. Alpen nach Schlagintweit, LXXVII. 306. — Einfluß d. Zerklüftung d. Kalks, 312. — Höchste Quelle in d. Alpen, 315. — Temperatur der Quellen in d. Alpen, 318. 325. — Abnahme d. Temperatur mit d. Höhe, 327. — Ähnlichkeit d. freien Erhebung in d. Alpen mit d. Temperaturverhältnissen im Norden, 333. — Temperaturabnahme d. Quellen in d. Kalkalpen, 336. — Beobachtung am Südfall d. Alpen, 341. 356. — Erläuterungen zur Isogothermenkarte, LXXVII. 349. — Abnahme d. Quellentemperatur mit d. Höhe in den bairischen Alpen und der nordöstl. Schweiz, EIV. 594. — in Wallis, Piemont und Savoyen, 595. — in d. vulkanischen Gebirgen d. Auvergne, 600. — Quellenbildung am Ausgehenden der Gänge u. beim Wechsel der Gebirgsarten, LXXVIII. 280.

## R.

Radiolith, ein Natron-Mesotyp, LXV. 278.  
Raps, Aschengehalt in Samen u. Stroh, LXXI. 153, LXXIII. 456. 458, LXXVI. 310. 351.  
Rauschgelb s. Schwefelarsenik unter Arsenik.  
Realgar s. Schwefelarsenik unter Arsenik.  
Rebstock s. Weinstock.  
Reflexionsanemometer, LXX. 578.  
Regen, Regenmenge zu Port Louis auf Mauritius, LXI. 414. — in d. Umgegend von Rochelle, 415. — zu Merkara in den westl. Ghats, 416. — zu Rennes, LXIV. 496. — Abnahme der Regenmenge in Europa von Westen nach Osten, 614. — Regenmenge zu Mühlhausen, 617. — Straßburg u. Carlsruhe, 618. — Basel, 619. — Genf, LXIV. 621. — zu Gongo Soco in

Brasilien, LXIX. 475. — zu Algier, LXXI. 581. — am Haller Salzbergwerk, LXXVIII. 154. — zu Sans-Souci, LXXX. 370. — in Grusien, 528. 541. — zu Bayonne u. Christiania, LXXXVI. 334. — in Freiberg, LXXXVIII. 289. — zu Cherraponjie, in Bengalen, die größte Regenmenge, XC. 190.

Gesetze d. Niederschlags bei d. Drehung des Windes, LXII. 384. — Phosphorescirender Regen, LXIV. 496. — Regenmenge in verschiedenen Höhen, LXVI. 176, LXXIX. 174. — Regenverhältnisse in den Alpen, LXXVIII. 145. — Ursache der Abkühlung in den Alpen, obgleich sie oben wärmer sind, als gleiche Höhen der freien Atmosphäre, 149. — Ammoniakgehalt des Regenwassers, LXXXIV. 284. — Gehalt d. Regenwassers zu Paris u. Lyon an fremden Substanzen, LXXXVI. 332. — Geschwindigkeit d. fallenden Regens, 335. — Ungewöhnl. Regenfälle in mittleren Breiten, EII. 512.

Regenbogen, Entfernung v. der Sonne, LXIII. 342. — Beschreibung u. Erklärung d. weißen Regenbogen, LXVIII. 35, EII. 562. — Ungewöhnliche Farbenvertheilung im Regenbogen, LXVIII. 566. — Regenbogen auf einer bethauten Wiese, LXXIII. 548. — Regenbogen nach Sonnenuntergang, LXXXII. 406. — Beobachtung eines ungewöhnlichen Regenbogs, LXXXVI. 484.

Regenflecke auf Gebirgsseen, EII. 507.

Regenmesser von Legeler, LXXX. 364.

Reichenauer Berg, Ursache d. Detonationen darin, LXIV. 560.

Resonanz, Erklärung der vielfachen Resonanz, LXXXI. 544. 549. — Duhamel's Theorie d. vielfachen Resonanz steht d. gewöhnl. Erklärung nach, 554.

Respiration s. Athmen.

Retinasphalt, ein Nichtleiter d. Elektrizität, LXIV. 52.

Reversionsprisma, Anwendung als terrestr. Ocular u. zum Winkelmessen, LXXXIII. 189.  
 Rhein, Zunahme desselben nach Ausweis d. Wasserstände, LXXV. 465.  
 Rheometer, Rheophor, Rheoskop, Rheostat, Rheotom, LXII. 506. 511.  
 Rhodium, Aequivalent, LXXXVIII. 315.  
 Rhodochrom s. Kämmererit.  
 Rhodonit s. Augit.  
 Rhön, Chemische Untersuchung der Phonolithe von der Rhön, LXXXIX. 293. — der Basalte, 303.  
 Rhombenglimmer s. Glimmer.  
 Riesentöpfe in Norwegen, ihre Gestalt u. Entstehung, LXVI. 287.  
 Rindstal, Zusammensetzung, LXXXIX. 579.  
 Ringe (Halo) um Sonne u. Mond, erklärt durch Eiswolken, EII. 500.  
 Ripidolith, Uebereinstimmung mit Chlorit, LXXVII. 421. — Umwandlung in Serpentin, LXXX. 577. — Vergleich seiner Krystallform mit der d. Chlorits, LXXXV. 533.  
 Roggen, Aschengehalt, LXXI. 155. — Auffinden von Weizenmehl in Roggenmehl, LXXXV. 161.  
 Rohrzucker s. Zucker.  
 Rose'sches Metall s. Legirung.  
 Rosit, Vorkommen in Norwegen, LXV. 295.  
 Rotationsmaschine Fessel's, XC. 174. — Erklärung derselben, 348. — Ueber Rotationen s. Erde, Flüssigkeit, Geschoss.  
 Rothgültigerz verhält sich zu Bournonit wie Arragonit zu Kalkspath, LXXVI. 291.  
 Rothzinkerz v. Sterling, Zerlegung, LXXI. 169.  
 Ruthenium (Osann's Polin), ein neues Metall, LXIV. 192. 208. 622, LXIX. 459. — ob mit Pluran einerlei, LXV. 209. — Eigenschaften, 212.  
 Rutil, Eigenschaften, LXI. 513. — Vorkommen in Norwegen, LXV. 295. — Wärmeausdehn., LXXXVI. 157. S. Titansäure.

## S.

Saccharit, Zerlegung, LXI. 385.  
 Säuren, Reduction einiger Säuren durch Kohlenoxydgas, LXXXII. 137. — Verhalten d. Wassers zu Säuren, LXXXIII. 417. — zu Kohlensäure in kohlensauren Salzen, LXXXIII. 420, LXXXIV. 52. — Trennung der fetten Säuren nach Heintz, LXXXIV. 229.  
 Saiten s. Schwingung, Töne.  
 Salpetersäure, ihre Bildung beim Elektrisiren feuchter Luft durch Ozon vermittelt, LXVII. 211. — Ansichten über ihre Zusammensetzung, 218. — Salpetersäure ein Reagens auf Gallenbraun, LXX. 136.  
 Salpeter-Schwefelsäure, Ansichten über ihre Zusammensetzung, LXX. 87. 97. — Verhalten zu Schwefel, 88. — zu Selen, 90. — Phosphor u. Jod, 91. — Verändernde Wirkung auf Rohrzucker, 100. — auf Stärke, LXX. 167.  
 Salpetrige Säure, Mangansuperoxydhaltiges Papier ein Reagens darauf, LXXII. 457. — Beschreibung d. Salze, LXXIV. 115.  
 Salze, Unterschied der Chlormetalle von den Sauerstoffsalzen, LXVIII. 439. — Schmelzpunkt, specif. u. latente Wärme verschiedener Salze, LXX. 301. 304. — Reduction d. Salze durch Kohlenoxydgas, LXXXII. 140. — Zersetzende Wirkung d. Wassers auf Doppelsalze, LXXXII. 557. — Umwandlung der schwefelsauren Alkalien in Chlormetalle bei quantitativen Analysen, LXXXV. 443. — Verhalten d. Krystallwassers zur chemischen Constitution und Löslichkeit der Salze, LXXXVI. 377. — Mit dem elektronegativen Bestandtheil d. Salze wächst die Menge des Krystallwassers und nimmt mit d. Zunahme d. elektropositiven ab, LXXXVIII. 339.  
 Wärmebindung beim Auflösen d. Salze, LXV. 433. — Neutrale Salzlösungen lösen ein negativeres Metall nur in geringer Menge auf,

LXVIII. 571. — Zusammenhang d. Löslichkeit mit d. specif. Gewicht, LXXXV. 37. 246.

Samarakit statt Uranotantal, LXXI. 166, s. diesen.

Saturnring ist flüssig, LXXXIV. 313.

Sauerstoff, am meisten zur Einheit für die Dichtigkeit der Gase geeignet, LXV. 410. — Dichtigkeit desselben, 415. — Verschiedene Zustände desselben, LXXI. 517. — Ozon kein allotrop. Zustand d. Sauerstoffs, 522. — Nach Osann ist Ozon eine Modification d. Sauerstoffs, LXXXII. 544. — Die durch Temperaturerhöhung bei Sauerstoff bewirkte Allotropie besitzt starke Verwandtschaft, LXXXIX. 54. — Specif. Wärme, 347. — Sauerstoff nicht condensirbar, EII. 224.

Schall, Bestätigung der Dopplerschen Theorie über d. Licht der Doppelsterne durch den Schall, LXVI. 321. — Einfluss d. Bewegung auf d. Intensität d. Schalls nach Doppler, LXXXIV. 262; Einwurf dagegen, LXXXV. 384. — Gitter hindern die Schallbildung, LXXXIV. 519. — Refraction d. Schalls, LXXXV. 378.

Schallgeschwindigkeit zwischen zwei Punkten v. gleicher u. ungleicher Höhe, LXVI. 351. 362, LXXXIX. 95. — Formel für die Schallgeschwindigkeit in einer unbegrenzten Masse, LXXVIII. 493. — Formel für d. Schallgeschwindigkeit mit Berücksichtigung der Verdichtung u. Verdünnung der Luft, LXXXV. 2. — Berechnung d. Schallgeschwindigkeit in einem Gase aus d. Tonhöhe einer Pfeife, 19.

Wertheim: Schallgeschwindigkeit im Meerwasser, LXXVII. 429. 561. — in Luft, 437. 545. — Bestimmung der Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten, 550. — in Wasser, LXXVII. 556, EII. 497. — in Seinenwasser, LXXVII. 564. — in Auflösungen v. Kochsalz, schwefelsaur. u. kohlensaur.

Natron, 565. — in salpetersaur. Natron, Chlorcalcium, Alkohol, 566. — Aether, Terpenhöl, 567. — Folgerungen, 570. — Bestimmung d. Schallgeschwindigkeit in Metallen bei verschiedener Temperatur durch transversale Schwingungen, EII. 8. — durch longitudinale Schwingung, 13. — Resultate, 59. — in Legirungen, 94. — Schallgeschwindigkeit in verschiedenen Holzarten, EII. 486. — Die Hypothese v. der Beschleunigung des Schalls in starren Körpern durch Wärmeentwicklung nicht haltbar, EIII. 440. S. Ton.

Schallwellen s. Ton.

Scheelit, Vorkommen am Harz, LXXVII. 245.

Scherginschacht, Temperaturbeobachtung darin, LXII. 404. — Nachweis der abkühlenden Wirkung d. Wand desselben, LXXX. 243.

Schiefer, Zerlegung des an kohlensaur. Eisenoxydul reichen Kohlenschiefers v. Bochum, LXXVI. 113.

Schiefsbaumwolle, Verhalten im polarisirten Licht, LXX. 168. — Eigenschaften und Zusammensetzung, LXX. 320, LXXI. 144. — Unterschied v. Xyloidin, LXX. 321. — Bei welcher Temperatur sich d. Schiefsbaumwolle entzündet, LXXVIII. 100. — die Entzündung kann schon bei gewöhnl. Sommertemperatur stattfinden, 109.

Schiefspulver s. Geschoss.

Schillern der Krystallflächen, s. Krystalle.

Schillerspath scheint kein ursprüngl. Mineral, LXXXII. 527.

Schlacken d. Hohofens v. Magdesprung, LXXIV. 96. — die glasischen u. steinigen v. gleicher Zusammensetzung, 101. — Blaufenschlacken aus d. Gothaischen, 103. — Zerfallende Schlacken, 105. — Schlacken von Olsberg in Westphalen, 108. — v. Ilsenburg, 110. — Hohofenschlacken aus England, LXXIV. 112. — Zerlegung einer



krystallinischen Schlacke d. Sayner Hütte, LXXXIV. 158.  
 Schlammbruch d. Vulkans v. Ruiz, LXIX. 160.  
 Schleifen von Gläsern u. Metallspiegeln, Vervollkommnung desselben, LXXII. 534.  
 Schleimsäure, Zusammensetz., LXXI. 531. — Salze, 535.  
 Schnee wird bei anhaltender Kälte grobkörniger, LXVI. 511. — Farbenerscheinung auf d. Schnee, 525. — Anomaler Schneefall 1837 im April, 526. — Rother Schnee im Pusterthal, LXXIII. 607. — Cylindrische Schneemassen auf den Orkney-Inseln, LXXIV. 160. — Ammoniakgehalt des Schnees, LXXXIV. 284.  
 Schneeberge im östlich. Afrika, LXXVII. 160.  
 Schneegränze am nördl. Abhang d. Himalaya höher als am südlichen, LXII. 277. — Isothermen der Schneegränze in d. Alpen, LXXXII. 386.  
 Schoa, Magnetische Inclination daselbst, LXVIII. 470, LXIX. 476.  
 Schorlamit, Zerlegung, LXXVII. 123, LXXXV. 300.  
 Schwefel, Allotropische Zustände desselben, LXI. 6. — Wärmeerregung beim Uebergang der aus geschmolzenem Schwefel entstandenen Krystalle in die andere Form, LXXXVIII. 328. — Abscheidung von Schwefel in beiden Krystallformen aus Schwefelkohlenstoff bei gewöhnl. Temperatur, LXXIV. 94. — Specif. Wärme in d. verschiedenen Zuständen, LXII. 54. 72. — Schmelzpunkt, specif. und latente Wärme d. Schwefels, LXX. 301. 304. — Schmelzpunkt, specif. und latente Wärme des flüssigen Schwefels, LXXIV. 517. 520. 525. — Wärmeausdehnung, LXXXVI. 156. — Atomgewicht d. Schwef., LXV. 319, LXXXVIII. 315. — Die Isomorphie v. Schwefel und Arsenik noch nicht erwiesen, LXXVI. 84. — Quantitative Bestimmung d. Schwefels in organ. Verbindung., LXXI. 145, LXXXV. Poggend. Annal. Registerbd.

424. — Schwefel auf metallenen Körpern, welche d. Blitz getroffen, LXIX. 534. — Betrachtung über die aus Schwefel u. Sauerstoff bestehenden Säuren, LXIII. 276.  
 Schwefelblausäure s. Cyanwasserstoff unter Cyan.  
 Schwefelchlorid, Neue Verbindung des höchsten Schwefelchlor. mit Schwefelsäure, LXXXV. 510.  
 Schwefelcyanäthyl, Eigenschaften u. Zusammensetz., LXVII. 101.  
 Schwefelkies s. Schwefeleisen unter Eisen.  
 Schwefelkohlenstoff, Specif. Wärme, LXII. 80. — Schwefelkohlenstoff am besten zur Füllung d. Thermometer für niedrige Temperaturen geeignet, LXIII. 115. — Latente Wärme d. Dampfs, LXXV. 510. 515. — Formel für d. Wärmeausdehnung, EIII. 479.  
 Schwefelmetalle + Urensulfid, LXIII. 101. — Schwefelmetalle + Schwefelcyan, Zersetzung in der Hitze, 106.  
 Schwefelsäure, Dichte des Dampfs, LXV. 425. — Specif. Wärme, LXXV. 107. — Zusammendrückbarkeit d. concentrirten Schwefels., EII. 240. — Schwefelsäure verbindet sich mit Stickoxyd, LXIII. 455. — Die bei d. Fabrikation entstehenden Krystalle sind aus Schwefels. u. Salpetriger Säure ohne Untersalpetersäure zusammengesetzt, LXV. 268. 273. — Verhalten d. wasserfreien Schwefelsäure zu Eisen u. Zink, LXXV. 257. — Neue Verbindung d. Schwefelsäure mit d. höchsten Schwefelchlorid, LXXXV. 510.  
 Schwefelwasserstoff, Verdichtung d. Gases, LXIV. 469, EII. 208. — Verbindung d. Schwefelwasserstoffs mit verschied. Stufen des Schwefelurens, LXIII. 96. — Entfernung des Schwefelwasserstoffs aus Auflösungen bei quantitativen Analysen, LXXVIII. 405.  
 Schweflige Säure, Geschichtliches, LXIII. 245. — Verhalten zu



Zink u. Eisen, 246. — Zur Oxydation für d. Analyse d. schwefligsauren Salze genügt nur rauchende Salpetersäure, 252. — Vorgang bei der Wirkung der Schwefl. Säure auf Zink, 257. 267. — Wirkung v. Einfach-Schwefel-eisen auf Schwefl. Säure, 260. — Wirkung d. Eisens auf Schwefl. Säure, LXIII. 431. — Condensation des Gases, LXIV. 469, EII. 207. — Die bei Einwirkung der Schwefl. Säure auf Salpetersäure entstehenden Krystalle enthalten Salpetrige Säure, keine Untersalpetersäure, LXV. 268. 273. — Auffindung der geringsten Menge v. Schwefl. Säure, LXVI. 160. — Mangansuperoxydhaltiges Papier ein Reagens auf Schwefl. Säure, LXXII. 457. — Untersuchung d. Schwefligsaure. Salze, LXVII. 245. 391. 407.

Schwere, Versuche v. Faraday einen Zusammenhang zwischen Schwere u. Elektrizität aufzufinden, LXXXII. 327, EIII. 64. — Vergleich d. Formeln für d. Correction wegen d. Schwere bei Wägungen, EIII. 323. — Figur einer der Schwere entzogenen Flüssigkeit, XC. 573, EII. 249.

Schwerspath siehe Baryterde, schwefelsaure.

Schwingungen unter d. Einfluss veränderlicher Kräfte, LXII. 289. — Einfluss d. Luftwiderstandes, 290. — Wirkung einer v. d. Zeit abhängigen Kraft, 292. — Anwendung auf d. Mittönen, 297. — Erregung elektrischer Ströme durch Schwing. in Saiten u. Metallstäben, LXVIII. 50. — Schwingungen wirken auf Styrol wie Wärme, 50. — Untersuchung d. Schwing. gespannter und nicht gespannter Stäbe, LXXIII. 442. — Theorie der Schwing. einer kreisförmigen elastischen Scheibe, LXXXI. 258. — Erklärung d. vielfachen Bilder bei schwingenden Körpern, 550. — Systeme, bei denen die links- u. rechtskreisenden Schwing. nicht in gleicher Weise geschehen,

LXXXII. 315. — Dove's Verfahren Saiten u. Federn durch einen Elektromagneten in tönende Schwingungen v. gleichbleibender Schwingungsweite zu versetzen, LXXXVII. 189.

Bestimmung d. Geschwindigkeit, mit welcher die Lufttheile beim Schall schwingen nach Doppler, LXXII. 541. — Vergleich d. Monochords mit der Sirene bei Ermittlung der Schwingungszahl, LXXVII. 436. — Bestimmung d. Schwingungszahl d. Tons mittelst der Schwebungen, LXXXII. 127. — Verfahren die Schwing. eines elastischen Stabes sichtlich und zählbar zu machen, LXXXIX. 102. S. Elasticität, Ton.

Schwingkraft, eine Wirkung derselben, XC. 472.

Seintillometer, LXXXV. 567.

Seolexit von Island, Zerlegung, LXXI. 565.

Sehen s. Auge.

Seide, Elastische Nachwirkung d. Cocoonfadens, LXXII. 393. 396.

Seifenblasen auf Kohlensäure schwimmend zeigen Diffusion, LXV. 157.

Selen, Allotrop. Zustände, LXI. 7. — Dieselben werden durch d. Wärme bedingt, LXXXIV. 214. — Selen ein Nichtleiter d. Elektrizität, LXIV. 50. — Selen stark diamagnetisch, LXXIII. 619. — Specif. Gew. des Sel. im glasigen Zustand, XC. 67. — im körnigen, 68. — v. gemengtem Selen u. v. Selenblut, 69.

Selenige Säure, Verbindung mit Selensäure, LXVII. 412. — mit Schwefelsäure, 414. — Worauf d. Reduction d. Selenig. Säure durch Metalle beruht, 415.

Selenquecksilber v. Harz, Zusammensetzung, LXXXVIII. 319.

Senföhl, Specif. Wärme, LXXV. 107.

Serpentin, Uebereinstimmung d. Serpentine v. verschiedenen Fundorten in der Zusammensetzung, LXVIII. 328. — Die Krystalle von Snarum keine Austerkrystalle,

LXVIII. 330. 371, LXXIII. 163. 169. 182. — Die Serpentinkrystalle v. Snarum in physikal. u. chemischer Beziehung Pseudomorphosen v. Olivin, LXXXII. 511. 517. — Serpentin in Form von Augit u. Hornblende, 523. — von Granat, Chondroit, Zeilanit, Glimmer, 524. — v. Schillerspath, 527. — auch derbe Massen scheinen umgewandelt, 528. — Serpentin nie ein ursprüngl. Gestein, LXXXII. 530.

Serum s. Blut.

Sibirien, Bodentemperatur bei Jakutsk, LXXX. 244. S. Scherginschacht.

Siedepunkt, Nach Schröder d. Siedepunkt ein wesentliches Kennzeichen zur Ermittlung der Componenten einer chem. Verbindung, LXII. 184. — Siedepunkt in organ. Verbindungen, 185. — in organ. Säuren, 190. — Alkohol u. Aetherarten, 191. — Kohlenwasserstoffe, LXII. 337. — Rechtfertig. Schröder's gegen Kopp an Verbindungen die sich nach Aequivalenten von Kohlenwasserstoff unterscheiden, LXIV. 96. 367, LXVII. 45. — Siedepunkt isomerer Verbindungen, LXIV. 395. — Abwehr irriger Auffassungen v. Gerhardt u. Löwig, 402. — Wasser hat nach Verhältniß seiner Zusammensetzung den höchsten Siedepunkt, LXVII. 55. — Ueberblick der bisherigen Wahrnehmungen, LXXIX. 34. — Verbesserung der numerischen Werthe für d. Kohlenwasserstoffe, 39. — Einfluß d. Sauerstoffs, 43. — des Kohlenstoffs, 47. — des Wasserstoffs, 56. — Die Einflüsse d. Elemente auf d. Siedepunkt stehen in einfachen Verhältnissen, LXXIX. 59. 65.

Kopp: Kritik d. Untersuchung Schröder's u. Begründung seiner Ansicht über d. Abhängigkeit des Siedepunkts v. d. Zusammensetzung, LXIII. 283. — Ursache d. verschiedenen Ansichten, LXV. 90. — Mängel des gewöhnlichen

Verfahrens bei der Bestimmung des Siedepunkts, LXXII. 38. — Kopp's Verfahren, 40. — Siedepunktsgesetzmäßigkeiten, LXXXI. 374. — Schröder's letzte Theorie über d. Siedepunkt nicht haltbar, 379. 401.

Nach Löwig führt Schröder's Methode zu keinem Resultat, LXVI. 250. — Die Verdampfungswärmen d. Atome stehn in d. Ordnung d. Siedepunkte, LXV. 426. — Durch Entfernen d. Luft aus d. Flüssigkeit wird d. Siedepunkt sehr erhöht, LXVII. 571. 582. — Siedepunkt u. Ausdehnung vieler Flüssigkeiten, LXXVI. 458. — Formeln v. Groshans für d. Siedepunkt u. Gefrierpunkt d. Körper, LXXVIII. 112, LXXIX. 290, LXXX. 296. — für d. Expansion beim Siedepunkt flüssiger Körper, EIII. 147. 596. — Siedepunkt der isopeptischen Körper, 149.

Bestimmung des Siedepunkts v. Wasser in verschiedenen Höhen, LXV. 360, LXVII. 384. — bei Ersteigung d. Montblanc, LXV. 365. — in d. Pyrenäen, 368. — in d. Alpen, LXVII. 387.

Silber, Specif. Wärme, LXII. 74. — Latente Wärme, LXXV. 462. — Wärmeleitung, LXXXIX. 509. — Schallgeschwindigkeit u. Elasticitätscoefficient, EII. 59. 61. — Elasticität des Drahts, EIII. 373. — Merkwürdiger Zwillingskrystall v. Kongsberg, LXIV. 533. — Anwendung d. Silbers zur Spiegelbelegung, LXVI. 454. — Versilberung von Kupfer durch Eintauchen in eine Lösung v. Cyansilberkalium, 598. — Umstände, unter welchen d. Spratzen d. Silbers erfolgt, LXVIII. 283. — der v. geschmolzenem Silber absorbirte Sauerstoff wird von Gold ausgetrieben, LXXXVII. 320. — Irisirendes Silber auf galvanischem Wege, LXX. 204. — Specif. Gewicht des geschmolzenen Silbers, LXXIII. 6. — des pulverförmigen, LXXIII. 13, LXXV. 407. 409. — das angebliche Silberhydrür am negati-

ven Pol d. galvan. Säule ist fein vertheiltes Silber, LXXV. 337. — Silber im Meerwasser, LXXIX. 480. — Darstellung von reinem Silber aus Chlorsilber, LXXXV. 462. — Geringe Zusätze v. Kobalt u. Nickel machen d. Silber stahlhart, LXXXVIII. 176.

Chlorsilber verhält sich bei d. Auflösung abweichend v. den Oxydsalzen, LXVIII. 444.

Cyansilber, Verhalten in der Hitze, LXXIII. 81.

Silberhydrür ist fein vertheiltes Silber, LXXV. 337.

Silberoxyd, Salpetrigsaures Silberox., LXXIV. 120. — Salpetrigsaur. Silberoxydkali, 122. — Pyrophosphorsaures Silberoxydnatron, LXXV. 171. — Dimetaphosphorsaur. Silberox., LXXVIII. 252. — Kohlensäur. Silberoxyd, LXXXV. 312. — Borsäures Silberoxyd, LXXXVIII. 482.

Zuckersaur. Silberox., LXI. 347.

— Schleimsaur. Silberox., LXXI.

543. — Stearinsäures Silberox., LXXXVII. 562. — Palmitinsaur. Silberoxyd, LXXXIX. 589.

Silicate, Zusammenstellung der natürlichen Silicate nach d. Sauerstoffverhältnissen ihrer Bestandtheile, LXXII. 95.

Silicium s. Kiesel.

Similor, Elasticitätscoefficient u. Schallgeschwindigkeit, EII. 96.

Sinus-Elektrometer, LXXXVIII. 497.

Sirene, Vergleich mit d. Monochord bei Bestimmung d. Schwingungszahl, LXXVII. 436. — Anwendung der Sirene zur Bestimmung d. Spannkraft der Wasserdämpfe u. comprimirten Luft, EIII. 300. — die Lochsirene zur gleichzeitigen Erregung mehrerer Töne, LXXXII. 596.

Sitka, Jährl. Gang d. Barometers daselbst, LXIV. 636.

Skapolith s. Wernerit

Smaragdocalcit, Vorkommen in Nassau, LXXXII. 133.

Smectit, Zusammensetz., LXXVII. 591.

Sodalith, Zerlegung d. Sodaliths v. Litchfield, LXX. 436. — von Lamö bei Brevig, LXXVIII. 413. — Zerlegung eines dem Sodalith ähnlichen Minerals, LXXXIV. 492.

Solfataren s. Vulkane.

Sommit s. Nephelin.

Sonne, Darstellung getreuer Bilder d. Sonne durch optische Apparate, LXIII. 473. — die Intensität des Lichts nimmt nach dem Rande hin ab, 474. — Intensität des durch d. Atmosphäre reflectirten Sonnenlichts, LXXII. 294. — das Licht vom Sonnenrand nicht verschieden v. dem in der Mitte, LXXIII. 448. — Wahre Farbe der Sonne u. ihrer Flecke, LXXVI. 160. — die Wärmestrahlen d. Sonne ändern Intensität u. Qualität, LXXXVI. 496. — Bei Aufgang d. Sonne hinter Bergen zeigen sich ähnliche Erscheinungen wie bei Sonnenfinsternissen, LXXXIX. 420. — Erklärung der Gegen Sonne, Trugsonne u. Nebensonne, EII. 500.

Periodicität der Sonnenwärme nach Nervander, LXVIII. 188. — Buijs-Ballot findet die Periode größer, 205. — Rotationszeit der Sonne nach Temperaturbeobachtung zu Danzig, LXXXIV. 521, LXXXV. 166. — Nach den Hohenpeissenberger Temperaturbeobachtungen keine mit d. Rotation der Sonne übereinstimmende Periode erkennbar, LXXXVII. 129; wahrscheinl. Ursache davon, 541. — Pyrheliometer zur Messung d. relativen Wärme jeder Stelle u. d. Gesammtheit des vergrößerten Sonnenbildes, XC. 546. 558. — Gröfse d. Erwärmung d. Mondes durch d. Sonne, 551. — die Rotationsperiode d. Sonne bestätigt durch d. Rotationsperiode d. zwei verschieden heißen Sonnenseiten, 552. — die Rotationsperiode der heißesten Sonnenseite wie die zehnjährige d. Sonnenflecke in d. Schwankungen der Magnetnadel bemerkbar, 556. — Andeutung

einer rotirenden Sonnenatmosphäre, XC. 563. S. Spectrum. Sonnenfinsternifs, die bei totalen Sonnenfinsternissen d. Sonne beobachteten feuerfarbigen Vorsprünge scheinen planetarische Massen, LXVIII. 214. — die eigenthümlichen Lichterseheinungen beruhen auf optischer Täuschung, LXXXIX. 427. — Einfluss d. Sonnenfinsternifs auf d. Magnetnadel, LXXXIV. 320.

Sonnenfleck, ihr Einfluss auf die Temperatur d. Erde nicht sicher, LXVIII. 91. — Ein Sonnenfleck sendet weniger Wärme als d. umgebende helle Theil d. Sonne, 102. — Zusammenhang der Sonnenfleck mit d. täglichen Variation d. Erdmagnetismus, LXXXVIII. 568.

Sonnenringe, Beobachtung derselben, LXIX. 465.

Sonnenstein, Vorkommen bei Twedstrand, LXIV. 153. — die flimmernden Blättchen darin Eisenglanz, 160. — Vorkommen in Valle-Kirchspiel, LXV. 297.

Sonnenuhr v. Newton in seiner Jugend verfertigt, LXVI. 461.

Soole, Durchbruch einer Soole bei Nauheim, LXX. 335. — Bestandtheile u. Temperatur d. Soole v. Neusalzwerk. LXXI. 318.

Spatheisenstein s. Eisenoxydul, kohlen-saures.

Speckstein, Zerlegung d. oktaedrischen Specksteins aus dem Fassathal, LXII. 179. — von verschiedenen Fundorten, LXXXIV. 359. — Schwierigkeit die Entstehung d. Specksteinpseudomorphosen zu erklären, 324. — Beschreibung des Specksteinlagers v. Göpfersgrün, LXXV. 133. — Bildung d. Pseudomorphosen nach Quarz, 150. — Die scheinbar aus Speckstein bestehenden Pseudomorphosen von Altenberg nach Prosopit sind Kaolin, XC. 315.

Spectrum, Vergleich der Farben d. Spectrums mit d. durch farbige Gläser gegangenen Strahlen, LXI. 412. — Brechungsverhältnisse in

dem v. verschiedenen Medien gebildeten Sonnenspectrum, LXIX. 110. — Spectrum verschiedener farbiger Flüssigkeiten, LXXII. 76. — Anwendung der Fraunhofer'schen Gitterspectra zur Bestimmung d. Zusammensetzung d. natürlichen Lichts, 509. — Lichtstärke in d. verschiedenen Theilen d. prismatischen u. Gitterspectr., 519. — Stellung d. Braun zu den Spectralfarben, LXXIV. 461. — Spectralanalysen verschied. brauner Flüssigkeiten, LXXIX. 345. — Wirkung d. Sonnenspectrums auf den Cantonschen Phosphor, LXXVII. 73. — Darstellung eines photographischen farbigen Sonnenspectrums, 82. 512. — Wiedervereinigung der Strahlen des Spectrums zu gleichförmigen Farben, LXXXVIII. 385.

Im normalen Spectrum liegt d. Temperaturmaximum im dunklen Raum v. d. Farben getrennt, LXII. 22. — Nur Steinsalzprismen geben ein richtiges Spectrum, bei anderen Stoffen ändert sich die Wärmestrahlung, 23. — Einfluss d. opt. Medien d. Auges auf d. Lage d. Wärmemaximums, LXV. 601. — der hellste Punkt im Spectrum in d. Mitte des Gelb, LXII. 24. — d. Maximum d. Helligkeit v. zwei veränderlichen Functionen abhängig, LXII. 575.

Brewster's neue Zerlegung des Sonnenlichts beurtheilt von Airy, LXXI. 393; Brewster's Entgegnung, 397. — Kritik der Brewster'schen Zerlegung nach Draper, LXXV. 71. — auch Melloni findet sie nicht bestätigt, 75; Brewster's Erwidern, LXXV. 81. — desgl. Helmholtz dagegen, LXXXVI. 501.

Die Fraunhofer'sche Linien auf einem Papierschirm dargestellt v. Müller, LXIX. 93, LXX. 115. — Erman's Einwürfe dagegen, LXIX. 417. — Müller's Erwiderung, LXX. 116. — Linien im Spectrum des Lichts, das durch farbige Gase u. Dämpfe gegangen

- v. Miller, LXIX. 404. — durch Dampf v. Jod, Brom u. Untersalpetersäure, 410. — durch Unterchlorsäure, 411. — Euchlorin, Stickoxyd, 412. — Untersalpetrige Säure, Manganhyperfluorid, 413. — Keine Linien geben Chlor, Schwefel, Selen u. mehrere farbige zusammengesetzte Dämpfe, 413. 414. — Spectrum v. farbigen Flammen verschiedener Salzlösungen, 414. — von glühenden Körpern, LXIX. 416. — Brewster's Beobachtung über Linien u. Streifen im Sonnenspectrum, LXXXI. 471. — Neuer Theil d. Spectrums jenseit des Fraunhoferschen A., 473. — Einfluß der Atmosphäre darauf, 476. — Vertheilung der fixen Linien im Spectrum nach Kuhn, XC. 609. — Darstellung d. Fraunhoferschen Linien für d. bloße Auge, EIII. 311; Berichtigung hierzu, LXXXV. 458. — Im Spectrum d. Mondlichts dieselben Linien wie im Sonnenspectrum, EIII. 316.
- Die Longitudinalstreifen im Spectrum v. den Unvollkommenheiten d. Apparate herrührend, LXXIV. 389, LXXV. 455. — Nach Ragona die Longitudinallinien eine Interferenzwirkung, LXXXIV. 590. — Bestätigung ihres Ursprungs aus Unvollkommenheiten der Apparate, LXXXV. 364. 460, XC. 612. S. Farben.
- Sphärosiderit, Zusammensetz., LXXI. 516.
- Spiegel, Problem der vielfachen Bilder zwischen geneigten Spiegeln, LXXXII. 288. 588, LXXXIV. 145. — Anamorphosen in Kegelspiegeln, LXXVII. 571, LXXXV. 99. S. Glasspiegel, Licht-Reflex.
- Spinellus superius, LXIX. 440.
- Spodumen, Zerlegung, LXXXV. 546. LXXXIX. 144.
- Spratzen d. Silbers, LXVIII. 283. — Kupfer und Wismuth zeigen ähnliche Erscheinungen aber aus andern Ursachen, Gold u. Quecksilber nicht, 290. — auch geschmolzenes Bleioxyd absorbiert Sauerstoff u. spratzt, 291.
- Spreustein (Bergmannit, fasriger Wernerit), identisch mit Natrolith, LXV. 276, LXXXI. 311. — Spreustein Pseudomorphose v. Nephelin, LXXXVII. 315; Bedenken dagegen, LXXXIX. 29. — Spreustein Natrolith v. Paläo-Natrolith, XC. 480.
- Stärke, Wirkung der Salpeterschwefelsäure darauf, LXX. 167. — Wirkung d. Lichts auf Jodbleistärke, LXXIII. 136.
- Stahl, specif. Wärme, LXII. 53. 72. — Wärmeleitung, LXXXIX. 513. — Elasticität und Schallgeschwindigkeit, EII. 60. 61. — Amalgamation d. Stahls, LXVII. 115. S. Magnetismus.
- Stahlnadeln, Magnetisirung derselben, LXV. 537, LXIX. 321.
- Stalaktiten mit Krystallen in d. Axe, LXVIII. 567.
- Stannit, Beschreibung, LXIX. 435.
- Stauroolith, Zerlegung d. Staurooliths v. St. Gotthardt, LXII. 419. — von Airolo und der Bretagne, LXVIII. 414. — v. Ural, 415.
- Stearin, ein Gemenge von mindestens zwei Fetten, LXXXIV. 231.
- Stearinsäure, Zusammensetzung, LXXXVII. 558. — Salze derselben, 560.
- Stearyl, Radical d. Stearinsäure, LXXXVII. 559.
- Steinkohle, Bildung auf nassem Wege, LXXII. 174. — Zerlegung verschiedener Kohleneisensteine aus der Steinkohle an der Ruhr, LXXX. 441. — Aschenbestandtheile u. Producte der trockenen Destillation d. Steink., LXXXIV. 67. — Antimon u. Arsenik in d. Steinkohle, 302. — Farn nicht d. Hauptmasse d. Steink., LXXXVI. 482. S. Schiefer.
- Steinmark v. Zorge, Zerlegung, LXII. 152. — Steinmark in Pseudomorphosen nach Wolframit, LXXXIV. 154.
- Steinöl (Petroleum), Wärmeausdehnung, LXXII. 426.

**Steinsalz** s. Chlornatrium unter Natrium.

**Stephanoskop**, Beschreibung, LXXI. 115.

**Stereoskop** von Wheatstone, LXII. 561. — Erklärung der stereoskopischen Erscheinungen nach der Theorie der entsprechenden Punkte d. Netzhaut, 562. — Stereoskopisches Relief durch eine Zeichnung und zwei Fernröhre, LXXX. 446. — Glanz u. Irradiation aus Versuchen mit dem Stereoskop abgeleitet, LXXXIII. 169. — Beschreibung mehrerer Prismenstereoskope, 184. — d. Spiegelstereoskope, 187. — Das Doppeltehen als Stereosk., LXXXIII. 187. — Leichte Ausführung dieser Methode, LXXXIX. 350. — Warum die Tiefe concaver Reliefs größer als die Höhe d. convexen erscheint, LXXXIII. 188. — Anwendung der camera lucida zum Stereoskop, LXXXV. 63. — Meyer's Stereoskop, 206. 207. — Zwei neue stereoskopische Methoden v. Rollmann, XC. 186.

**Sterne**, Bestätigung d. Doppler'schen Theorie über d. Farben d. Doppelsterne durch d. Schall, v. Buijs-Ballot, LXVI. 321. — Einwürfe dagegen, 337. — Beseitigung dieser Einwendung von Doppler, LXVIII. 1. — Bestätigung der Doppler'schen Theorie durch Russel's Tonversuche, LXXXI. 271. — durch akustische Versuche von Fizeau, 272. — Muthmaßliche Geschwindigkeit d. Fixsterne, LXVIII. 16. — Wahrscheinliche Ursache d. Lichtwechsels d. veränderlichen Sterne, 30. — Nicht nur die Doppelsterne auch d. einfachen Sterne sind farbig, LXXXI. 273. — d. farbigen Sterne nicht über d. ganzen Himmel verbreitet, 274. — Bestimmung d. Farbe u. Lichtstärke der Sterne, LXXXV. 95. — Farbenänderung d. meisten Doppelsterne, 376. — Litteratur über d. farbige Licht der Doppelsterne, 377. —

Arago's Scintillometer, LXXXV. 567.

**Sternschnuppen**, beobachtet im August 1844 zu New-Haven und Neapel, LXIII. 352. — Correspondirende Beobachtung der Sternschnuppen zu Bonn und Aachen, LXXX. 422. — Die Sternschnuppen d. August nehmen seit 1848 ab, XC. 192. — Thatsachen für die regelmäßige Fortdauer d. August-Periode, 338.

**Stibaethyl**, Antimonhaltiges organisches Radical, LXXX. 338. — Zusammensetzung, 346.

**Stickstoff**, Allotropische Zustände, LXI. 17. — Dichtigkeit, LXV. 412. — Specif. Wärme, LXXXIX. 347. — Ansichten über d. Zusammensetzung der Oxydationsstufen des Stickstoffs, LXVII. 217. — Quantitative Bestimmung d. Stickstoffs in organischen Verbindungen, LXXXV. 263.

**Stickstoffbor**, Darstellung und Zusammensetzung, LXXIX. 467.

**Stickstoffoxyd**, Verdichtung d. Gases, LXIV. 469. — Schwefelsaures Stickstoffoxyd existirt nicht, LXIII. 455.

**Stickstoffoxydul**, Verdichtung in d. flüssigen u. festen Zustand, LXII. 132, LXIV. 469, EII. 212. 219. — Siedepunkt, LXXVII. 107.

**Stilbit**, Vorkommen in Norwegen, LXV. 297. — Zusammensetzung d. Stilb. v. Gustafsberg, LXXVIII. 415.

**Stimmgabel**, Anwendung in Gehörkrankheiten, LXV. 448.

**Strahlerz** s. Kupferoxyd, kohlen-saures.

**Stroboskopische Scheibe**, Benutzung zur Versinnlichung der Wellenlehre, LXVII. 271. — Beschreibung derselben bei d. Alten, LXXXIV. 448. — Neue Anwendung d. stroboskopischen Scheibe, LXXXIX. 246.

**Strontianerde**, Schwefelsaure Strontianerde, Verhalten zu Eisen u. Zink, LXXV. 277. — Wärmeausdehnung d. Cölestins, LXXXVI.



157. — Schwefligsaure Strontianerde, LXVII. 248. — Tetrathion-  
saure Strontianerde, LXXIV. 255. —  
Dithionigsaure Stront., 281. —  
Salpetersaure Strontianerde +  
weinsaur. Strontian.-Antimonoxyd,  
LXXV. 410. — Salpetrigsaure  
Strontianerde, LXXIV. 118. —  
Phosphorsaure Kali-Strontianerde,  
LXXVII. 293. — Phosphorsaure  
Natron-Stront., 294. — Pyrophos-  
phorsaure Natron-Stront., LXXV.  
166. — Bromsaure Strontianerde,  
Krystallform, XC. 18. — Borsäure  
Strontianerde, LXXXVII. 10. —  
Antimonsaure Stront., LXXXVI.  
443.  
Ameisensaure Strontianerde, op-  
tische Eigenschaften, LXXXII. 147.  
— Krystallform desselb., LXXXIII.  
48. — Ameisensaure Kupferoxyd-  
Strontianerde, 75.  
Strontian-Schwerspath von  
Cöthen, LXXVII. 266.  
Sturm, Merkwürdiger Wirbelsturm  
im Indischen Meer, LXVII. 590.  
S. Wind.  
Styrol wird durch Schwingungen  
ebenso wie durch Wärme verän-  
dert, LXVIII. 50.  
Südlicht, Muthmaßliche Entste-  
hung desselben, LXVI. 478.  
Sulfosäuren, Theorie derselben,  
LXII. 111.  
Sulfüre, Reduction derselb. durch  
Kohlenoxydgas, LXXXII. 139.  
Syenit v. Blansko, Zusammensetz.,  
XC. 135.  
Synaphie d. i. Cohäsion, s. Flüs-  
sigkeit.

## T

Tachyaphaltit, Zusammensetz.,  
LXXXVIII. 160.  
Täuschung, optische, an d. Ab-  
plattungsmodell bei d. Bewegung  
desselben durch die Schwungma-  
schine, LXIV. 326. — Weshalb  
beim Fahren auf d. Eisenbahn die  
Gegenstände kleiner erscheinen,  
LXXI. 118. — Beschreibung der  
stroboskopischen Scheibe bei den  
Alten, LXXXIV. 448. S. Auge.

Tafelwaage, Beschreibung, LXIV.  
317.

Talk, Zusammensetzung d. Talks  
und verwandter Mineralien,  
LXXXIV. 324. — Amphibolitische  
Talke, 340. — Augitische Talke,  
368. — Talke v. anderer Consti-  
tution, 385. — Resultate, 388.

Talkerde (Magnesia), Atomge-  
wicht, LXIX. 535, LXX. 407. 412.  
— Specif. Gewicht, LXXIV. 437.  
— Trennung d. Talkerde v. den  
Alkalien durch Phosphorsäure,  
LXXIII. 119. — durch kohlensaur.  
Silberoxyd, LXXIV. 313. — Be-  
stimmung d. Talkerde durch phos-  
phorsaur. Natron, LXXIII. 137.  
— Nematit, natürl. Talkerdehydrat,  
LXXX. 284.

Schwefelsaure Talkerde, Ver-  
halten zu Eisen u. Zink, LXXV.  
279. — Schwefligsaure Talkerde,  
LXVII. 250. — Dithionigsaure  
Kali-Talkerde, LXXIV. 282. —  
Dithionigsaure Ammoniak-Talk-  
erde, 283. — Salpetrigsaure Talk-  
erde, LXXIV. 120. — Phosphor-  
saure Talkerde, LXIV. 259. —  
Phosphors. Kali-Talkerde, LXXVII.  
295. — Phosphorsaure Natron-  
Talkerde, 296. — Pyrophosphor-  
saure Natron-Talkerde, LXXV.  
168. — Dimetaphosphorsaure Talk-  
erde, LXXVIII. 259. — Kohlen-  
saure Talkerde (Magnesit), Vor-  
kommen in Norwegen, LXV. 292.  
— Zusammensetzung d. Talkspaths  
aus Norwegen, LXXX. 313. —  
Constitution der wasserhaltigen  
Magnesia-Carbonate in Bezug auf  
d. polymere Isomorphie, LXVIII.  
376, LXXXV. 287. — Kohlen-  
saure Ammoniak-Talkerde, LXXVI.  
221, — Kohlensaure Talkerde ge-  
fällt durch kohlensaures Natron,  
LXXXIII. 425. 597. — durch koh-  
lensaures Kali, 433. — Zusam-  
mensetzung einer käuflichen Ver-  
bindung, 440. — Veränderung  
dieser Verbindungen in d. Hitze,  
446. — Zusammensetzung d. nicht  
ausgewaschenen Niederschläge,  
LXXXIV. 461. — Umwandlung  
v. Chlormagnesium in kohlensaure



Talkerde durch Wasserpflanzen, LXXXVII. 101. — Borsäure Talkerde, LXXXVII. 13. — Arseniksäure Kali-Talkerde, LXXXVII. 300. — Arseniksäure Natron-Talkerde, 301. — Antimonsäure Talkerde, LXXXVI. 444.

Zuckersäure Talkerde, LXI. 324. — Schleimsäure Talkerde, LXXI. 538. — Stearinsäure Talkerde, LXXXVII. 565. — Palmitinsäure Talkerde, LXXXIX. 586.

Talkspath s. Talkerde, kohlen-säure.

Tamtam-Metall, Elasticitätscoefficient und Schallgeschwindigkeit, EII. 95.

Tangentenbusssole nach neuem Princip, LXXXVIII. 442. 446.

Tantal, Allotropische Zustände, LXI. 10. — Tantal diamagnetisch, LXXIII. 619.

Tantalit (Columbit), Zusammensetzung, LXIII. 324, LXIV. 493.

— Columbit isomorph mit Wolfram, LXIV. 171. 336. — Niobium im Tantalit aus Baiern, LXIII. 335. — Pelopium darin, LXIX. 115. — Die Säuren im nordamerikanischen Columbit gleich mit denen im bairischen Columbit, LXX. 572. — Zerlegung d. sibirischen Columbites, LXXI. 168.

Tantalsäure, Specif. Gewicht d. Tantalsäure aus dem Tantalit von Finnland, LXXIV. 285. — aus d. Yttrotantal von Ytterby, 289. — Tantalsäure verschieden v. Pelopsäure, XC. 456.

Tastengyrotrop, XC. 177.

Telegraph, elektrischer, Schwierigkeiten bei d. ober- u. unterirdischen Leitung, LXVI. 208. — Glasröhren zur Umhüllung d. Leitung bewähren sich nicht, 212. — Leitung des Erdbodens im Winter, 213. — durch Wasser, 217. — Eis isolirt vollkommen, 218. — Bei d. Leitung durch Wasser kann d. Zinkplatte fortgelassen werden, 223. — Resultate über d. Leitung durch den Erdboden, LXVI. 225. — Störungen, welchen d. oberirdischen Leitungen angesetzt sind, Poggend. Annal. Registerbd.

LXXIX. 481. — Isolirung der Drähte durch Gutta percha, 487. — Verfahren zur Auffindung beschädigter Stellen, 491. — der isolirende Ueberzug wirkt wie eine kolossale Leidner Flasche, 498. — — Grofse Leitungsfähigkeit der Erde, LXXX. 374. 381. — Die constanteste Kette für elektr. Telegraphen aus Kohle, Zink und Alaunlösung, LXXVII. 486. — Anwendung v. magneto-elekt. Maschinen, 488. — Eisenlohr's constante Kette für Telegraphen, LXXVIII. 65. — Anwendung des Tastengyrotrops zu d. Telegraph., XC. 177.

Erste Idee zum elektr. Telegr., LXXXII. 835. — Versuche mit d. physiolog. Telegr., LXVI. 221. — Einfluss der Gewitter auf die Drähte und Stangen, LXXI. 358, LXXIII. 609. — Einfluss d. atmosphär. Elektrizität, LXXVI. 135. — Wirkung d. Blitzes an d. Leitung d. Köln-Bonner Eisenbahn, LXXXVI. 486. — der Köln-Mindener Bahn, 489.

Teleskop s. Fernrohr.

Tellur, Allotropische Zustände, LXI. 8. — Tellur diamagnetisch, LXXIII. 619. — Messung d. rhomboedr. Tellurkrystalle, LXXVII. 147, LXXXIII. 126.

Tellurwismuth, Krystallform u. Zusammensetzung, LXXXIII. 127.

Temperatur, musikalische, wissenschaftliche Bestimmung derselben, XC. 353.

Temperatur, Jährliche Aenderung der Gesamttemperatur der Erde, LXVII. 318. — Zusammenhang der Temperatur der Atmosphäre u. des Erdbodens mit der Entwicklung d. Pflanzen, LXVIII. 224. — Tägliche Veränderung d. Temperatur d. Atmosphäre, LXIX. 526. — Methode zur genauen Bestimmung d. Lufttemperatur, EIII. 316. — Ein Einfluss der Sonnenflecke auf die Temperatur an der Erde nicht merklich, LXVIII. 91. — Nachweis einer bisher unbekannten periodischen Aenderung

d. Sonnenwärme, 188. — Buijs-Ballot findet eine andere Periode, 205. — Einfluss des Mondes und der Drehung d. Sonne auf d. Temperatur, LXVIII. 220, LXX. 154, LXXXIV. 521. 530. — Die Hohenpeissenberger Beobachtungen lassen keine mit der Rotation der Sonne übereinstimmende Periode erkennen, LXXXVII. 129. — die Ursache davon wahrscheinlich d. geographische Lage, 541. — Bestätigung der periodischen Aenderung d. Sonnenwärme, XC. 556.

Beobachtung d. Temperatur in Elbing, LXVIII. 575. — in Guatemala, LXIX. 472. — zu Gongo-Soco in Brasilien, 475. — in Petersburg, LXXVII. 357. 368. — in Grusien, LXXX. 520. 541. — auf d. Hohenpeissenberg, LXXXV. 420. — auf einer Luftfahrt, LXXXI. 576. — Kälteextreme beobachtet 1850 auf den preuss. Stationen, LXXX. 303. — Temperatur des Nils u. des Ganges, LXIX. 478. — Temperatur d. Quellen in den Centralalpen, LXXVII. 325. — in den Kalkalpen, 336. — Quellentemperatur im Salzkammergut, LXXVIII. 135. — Abnahme der Quellentemperatur mit der Höhe in d. bairischen Alpen u. d. nordöstlichen Schweiz, EIV. 594. — in Wallis, Piemont und Savoiën, 595. — in d. vulkanischen Gebirgen der Auvergne, EIV. 600. — Temperaturänderung v. drei Flüssen im Becken v. Partenkirchen, 587. — Gang d. Erwärmung der Rhone und Saone, EIV. 590. — Beobachtung über d. Temperatur im Stillen und Atlant. Meer zwischen 53° nördl. u. 56° südlicher Breite, LXXXIV. 583. — Temperatur d. Meeres in verschiedenen Tiefen, EII. 617.

Abnahme der Temperatur mit der Höhe, LXXVII. 327. — Eisbildung in d. Saalbergen während d. Sommermonate, LXXXI. 579. — Mittlere Jahrestemperatur in d. Alpen, LXXXII. 161. — Abnahme der Temperatur bis zu

3000' Höhe, 369. — für grössere Höhen, 371. — Mittlere Erhebung für 1° C. Abnahme d. Temperatur, 374. — Einfluss hoher Gipfel auf d. Temperatur, namentlich in Bezug auf d. Peissenberg, LXXXIX. 159.

Temperaturbeobachtungen im Scherginschacht, LXII. 404. — die Temperatur darin niedriger als in andern Gruben bei Jakutsk, LXXX. 242. — Ursachen d. niedrigen Temperatur in d. unterirdischen Steinbrüchen des Petersbergs bei Mastricht, LXIII. 166. — Temperatur im Bohrloch zu Neuffen, 173. — in d. Gruben v. Wieliczka, LXVI. 580. — von Bochnia, 584. — v. Astrachan u. Sarepta, LXXI. 176. — zu Neusalzwerk, LXXI. 316. — Bodentemperatur zu Trevandrum in Indien, EII. 191. — Großer Ueberschuss d. Temperatur des Bodens über die der Luft, 192. — Temperatur d. oberen Bodenschichten in den Alpen bis zur Höhe v. 1 Meter, EIV. 576. — Resultate daraus in Bezug auf d. Abnahme d. Bodentemperatur mit d. Höhe, 580.

Isothermen sind nicht zu allen Zeiten dieselben und nur an verschiedenen Stellen, sondern es treten im Laufe des Jahres ganz neue auf, LXVII. 324. — Isogothermen d. Alpen, LXXVII. 349. — Höhenisothermen in d. Alpen, LXXXII. 378, EIV. 594. — Isotherm. d. Schneeegränze, LXXXII. 386. — Isothermenkarte des kaukasischen Isthmus, LXXX. 520. S. Brunnen, Thermometer.

Terebēn, Specif. Wärme, LXII. 76. 78.

Terebilēn, Specif. Wärme, LXII. 70.

Terpenthinöl, Specif. Wärme, LXII. 50. 76. 78, LXXIV. 422. — Wärmeausdehnung, LXXII. 425. — Drehung d. Polarisationsebene d. Wärmestrahlen durch Terpenthinöl, LXXXII. 114. — Terpenthinöl erstarrt bei keiner bekann-

- ten Temperatur, LXIV. 471, EII. 216. — Schallgeschwindigkeit im Terpenthinöl, LXXVII. 567. — Zusammendrückbarkeit, EII. 240. — Zersetzung durch elektr. Glühhitze, LXXI. 227. — In den Nadeln v. Pinus sylvestris ein dem Terpenthinöl ähnliches Oel, LXIII. 574.
- Terpenthinölhydrat, Zusammensetzung u. Krystallform, LXIII. 570.
- Tetradymit (Tellurwismuth), Zusammensetzung und Krystallform, LXXXIII. 127.
- Tetrathionsäure, Darstellung derselben u. ihrer Salze, LXXIV. 253. 265.
- Thäler sind nicht alle auf eine Ursache zurückzuführen, LXXXI. 177. — Muldenform d. Thäler in d. Hochalpen, 179. — Oetzthal, 181. — Möllthal, 188. — Fuschthal, 191. — Becken u. Thalengen in Längenthälern, 193. — Drauthal, 194. — Unterpusterthal, 195. — Secundäre Querthäler, 200. — Aehnliche Thalbildung in d. Kalkalpen, 202. — Ursachen der gegenwärtigen Form der Thäler u. Gebirgszüge, LXXXI. 209.
- Thau, Theorie desselben, LXXI. 416. — An Metallen zeigt sich Thau nicht wegen des geringen Ausstrahlungsvermögens, 418. — der Thaubildung geht stets Abkühlung voran, 421. 426. — Ursache der Abkühlung bei den in Wolle u. dergl. eingehüllten Thermometern während d. nächtlichen Ausstrahlung, LXXI. 428. — Vervollständigung der Wells'schen Theorie, LXXIII. 467.
- Theer entsteht aus ölbildendem Gas bei Rothgluth, XC. 4. — nicht in Weißgluth, 6. — Bestandtheile d. Theers, 8. — Bei d. Fabrikation des Steinkohlengases bildet sich d. Theer auf zwei Arten, 11.
- Thermochemie s. Wärme-Erregung.
- Thermographie siehe Wärmebilder.
- Thermometer, Fällung d. Thermometers mit Schwefelkohlenstoff zum Messen sehr niedriger Temperaturen, LXIII. 115. — die Festsetzung vom Eis- und Siedepunkt rührt v. Linné her, 122. — Grofse Verschiebung d. Nullpunkts d. Thermometer nach starker Erhitzung derselben, LXV. 370. — Vergleich d. Luftthermometer mit Flüssigkeitsthermometern, LXXVI. 458. — Thermometer, die in Bezug auf d. Ausdehnung d. Glases compensirt sind, LXXXVI. 238. — Genaue Bestimmung d. Lufttemperatur mittelst d. Thermometer, EIII. 316.
- Thiere, ihre Nahrungsmittel oxydiren sich bei der Ernährung, LXXVI. 316. S. Asche, Blut, Fleisch.
- Thonerde, Specifisches Gewicht, LXXIV. 430. — Trennung der Thonerde v. Chromoxyd, LXXXIX. 142.
- Schwefelsaure Thonerde, Verhalten zu Eisen u. Zink, LXXV. 280. — Phosphorsaure Thonerde, LXIV. 405. 407. — basisch phosphorsaure Thonerde, 408. — Phosphorsaure Lithion-Thonerde, LXIV. 270.
- Thonerde in Pyrochlor, LXX. 336. — Unterschied v. Donarerde, LXXXV. 560. — beide identisch, LXXXVII. 608.
- Thorit, größtes Exemplar in Norwegen, LXV. 298. — Unterschied v. Orangit, LXXXV. 559. — Zerlegung, 560. — Thorit identisch mit Orangit, LXXXVII. 610.
- Thüringit, Zusammensetzung, LXVIII. 515.
- Thulit, Zerlegung, LXXVIII. 414.
- Titan, Allotropische Zustände, LXI. 10. — Titan magnetisch, LXVII. 440, LXX. 32. 39. — Die für Titan gehaltenen Würfel der Hohöfen sind Titancyanür + Stickstofftitan, LXXVIII. 401. — Eigenschaften d. reinen Titans, 404.
- Stickstofftitan in verschiedenen Verhältnissen, LXXVIII. 403.

**Titanchlorid**, Specif. Wärme, LXII. 70. 80. — Die aus Ammoniak-Titanchlorid erhaltene kupferfarbige Substanz ist Stickstoffitan, LXXVIII. 403. — Cyan-Titanchlorid, Zusammensetz., LXXIX. 327.

**Titancyanür** — Stickstoffitan bisher für Titan gehalten, LXXVIII. 401. — Vorkommen in Nassau, LXXXIII. 396.

**Titaneisen**, Zerlegung, LXII. 110. 599, LXIV. 489. — Titaneisen v. Miask, Zerleg., LXXXIV. 408.

**Titanit**, Pyroelektricität, LXI. 391. 665. — Wechsel d. Elektricität bei steigender und sinkender Temperatur, LXXIV. 238. — Zerlegung, LXII. 253. 601.

**Titansäure** ist trimorph, LXI. 507. 520. — Titansäurehydrat, 509. — Rutil, 513. — Brookit, 514. — Anatas, 516. — Specif. Gewicht der künstl. Titansäure, 528. — Arkansit eine Varietät v. Brookit, LXXVII. 302. 586. — Nach Breithaupt dagegen kommt Titansäure in vier Species vor, LXXVIII. 143. — Vorkommen d. Anatas in Norwegen, LXV. 276. — des Rutils, 295. — Wärmeausdehnung des Rutils, LXXXVI. 157.

**Titansesquioxyd**, isomorph mit Eisenoxyd, LXII. 119. — giebt mit Eisenoxyd unter Umständen Titansäure u. Eisenoxydul, 599.

**Todtes Meer**, Zerlegung d. Wassers, LXXVI. 462.

**Tomback**, Elasticitätscoefficient u. Schallgeschwindigkeit, EII. 96.

**Ton**, die Definition des Tons v. Seebeck führt zu neuen Schwierigkeiten, LXII. 1. — Weitere Begründung dieser Definition, LXIII. 353. — namentlich in Bezug auf Tonerzeugung durch getrennte Eindrücke, 368. — Seebeck's Theorie des Mittönens, LXII. 297. — Vortheidigung derselben gegen Herschel's Ansicht, 303. — Anwendung derselben auf Lichtschwingungen, 571. — Analogie

zwischen Farben u. Tonverhältnissen nach Newton's Messung, LXXXVIII. 519. — Gränze tiefer u. hoher Töne, LXV. 440. 444. — Ungleiche Empfindlichkeit des Ohrs für hohe u. tiefe Töne, 449. — Bei schneller Bewegung eines tönenden Körpers ändert sich die Tonhöhe, eine Bestätigung der Dopplerschen Theorie über d. Farbe d. Doppelsterne, LXVI. 321. 333, LXVIII. 1, LXXXI. 271. — Einfluss d. Bewegung auf die Intensität d. Töne, LXXXIV. 202, LXXXV. 384. — Erzeugung harmonischer Töne an Seilen, LXXXI. 546. — Mittel die Lage d. Knoten zu erkennen, 548. — Erklärung d. vielfachen Resonanz, 549. — Die Lechsairene zur gleichzeitigen Erregung mehrerer Töne, LXXXII. 506. — Vor einem Glitter knallt eine Peitsche nicht, LXXXIV. 519.

**Tonbildung in Pfeifen**. Die Luft in tönenden Pfeifen beschreibt Spiralen, LXII. 576. — die Bewegung d. Luft dabei schraubenförmig u. rotirend zugleich, 581. — bei jeder Tonbildung findet eine Aspiration statt, 583. 587. — Störung d. Spirale bewirkt Schwächung d. Tons, 584. — In einer Pfeife können zwei Schraubenbewegungen sein, 585. — der vom Wind erzeugte Ton entsteht durch Spiralbewegungen, 589. — Erklärung von Wind- u. Wasserhosen hierdurch, LXII. 589. — Berichtigung zu d. Resultaten v. Liskovius über d. Einfluss der Weite d. Labialpfeifen auf die Tonhöhe, LXIII. 380. — Bestimmung der Schallgeschwindigkeit in Luft u. Flüssigkeiten durch Töne in Pfeifen, LXXVII. 437. 550. — Tonbildung im Brummkreisel, LXXXI. 235. — Schwingungsgesetz der Luft in flaschenförmigen Pfeifen, 252. — in kubischen Pfeifen, 253. 347. — Eine um ihre Axe rotirende cylindrische Pfeife tönt wie eine ruhende, LXXXII. 113. — Wertheim's Formeln für die

Dimension einer Pfeife, die einen bestimmten Ton hervorbringen soll, LXXXII. 463.

Tonbildung in erhitzten Glasröhren, LXXIX. 1. — Erklärung von Sondhaufs, 8. — Analogie dieser Schwingungen mit denen in gedeckten Pfeifen, 9. — Versuche mit cylindrischen Röhren, 13. — Einfluss der Röhrenlänge, 14. — Formel für das Gesetz über d. Verhältniss d. Schwingungszahl zur Länge u. Weite d. Röhren, 25. — Gültigkeit dieser Formel für gedeckte Orgelpfeifen, 29. — Neues Mittel die Luft in erhitzten Glasröhren zum Tönen zu bringen, LXXIX. 33.

Tonbildung beim Wasserausfluss aus cylindr. Ansatzröhren v. Savart, XC. 389. — Einfluss d. Druckhöhe, 392. — des Durchmessers der Ansatzröhren, 397. — der Höhe der Ansatzröhren, 398. — des Durchmessers vom Behälter, 406. — Versuche mit Lockpfeifen, XC. 411.

Tonbildung durch d. elektrischen Strom: in einem Eisendraht innerhalb eines v. einem elektr. Strom durchlaufen. Schraubendrahts, LXIII. 530. — in Stäben u. Drähten durch einen discontinuirlichen Strom, LXV. 637. — Ob dieser Ton longitudinal oder transversal, LXVIII. 140. — Tonbildung durch d. volt. Bogen unter Einfluss des Magnetismus, LXXVI. 282. 286. — Wertheim's Untersuchung d. Tonbildung durch den elektr. Strom, LXXVII. 43. — der Strom verkürzt oder verlängert d. im Schraubendraht liegenden Eisenstab, 47. — Die Wirkung des Stroms ist die einer longitudinalen u. transversalen Componente, 59. — Welche Metalle keinen Ton geben, 63. — Versuche mit Platten u. Stäben, 64. — mit Drähten, 66. — Resultate, LXXVII. 68. — Ton-erregung in d. Nebenbatterie bei d. Entladung, XC. 189.

S. Schwingung, Temperatur musical., Wellen.

Topas, Pyroelektricität desselben, LXI. 287. 667. — Berechnung d. Winkels d. optischen Axen, LXXX. 231. 240, XC. 183. — Brechungsexponent u. optische Axen im Topas v. Schneckenstein, LXXXVII. 464. — Zusammensetzung d. Topas, LXII. 153.

Traubensäure eine Verbindung v. zwei Säuren, welche die Polarisationsebene d. Lichts entgegengesetzt drehen, LXXX. 127. — Darstellung u. Eigenschaften der Rechtstraubensäure, 131. — der Linkstraubensäure, 135. — der Salze, 142. — Künstliche Bildung d. Traubensäure durch Erhitzung von weinsaurem Cinchonin, XC. 504.

Tremolit, Zusammensetzung eines tremolitartigen Minerals von Reichenstein, LXXXIV. 367.

Trichroismus s. Pleochroismus. Triphylin, Zerlegung, LXXXV. 439.

Trithionsäure, Darstellung derselben und ihrer Salze, LXXIV. 250. 265.

Tritomit, Zusammensetz., LXXIX. 299.

Tromben s. Windhosen.

Tropfen, Untersuchung über die Festigkeit der Oberfläche bei der Tropfenbildung, LXVII. 166.

Tschewkinit, Zerlegung, LXII. 591.

Turmalin, Pyroelektricität desselben, LXI. 286. 666. — Wärmeleitung, LXXX. 175. — Optische Eigenschaften, LXXXI. 36. — Brechungsexponent und optische Axen, LXXXVII. 469. — Vorkommen in Norwegen, LXV. 298.

Rammelsberg's chem. Untersuchung der Turmaline, LXXX. 449. 454. — Analyse d. braunen Turmalins v. Gouverneur, 468; — v. Windisch-Kappel, 470. — von Eibenstock, 471. — von Orford, 473. — von Monroe, 474. — des schwarzen Turmalins v. Zillerthal,

LXXX. 476. — v. Godhaab in Grönland, 477. — v. Texas, 478. — v. St. Gotthard, 480. — von Havredal, 481. — v. Ramfossen, 482. — v. Haddam, 484. 485. — v. Unity, 486. — v. Bovey-Tracy, 488. — von Alabaschka, 489. — v. Sonnenberg, 491. — von Saar in Mähren, LXXX. 492. — von Langenbielau, LXXXI. 1. — von Krummau, 2. — v. Sarapulsk, 4. — v. Elba, 5. — Zerleg. d. grünen Turmalins v. Elba, 7. — v. Paris in Maine, 8. — aus Brasilien, 9. — v. Chesterfield, 11. — Zerleg. d. rothen Turmalins v. Elba, 12. — v. Paris in Maine, 14. — v. Schaitansk, 15. — v. Rozena, 17. — Sauerstoffproportionen aller untersuchten Turmaline, LXXXI. 18. — Unterscheidung mehrerer Gruppen, 25. — Zusammenhang derselben mit dem specif. Gewicht, 29. — Erklärung d. Verschiedenheit durch Isomorphie, 31. — Atomvolum d. Gruppen, 32. — Umwandlung v. Turmalin in Glimmer, LXXXI. 38.

# U.

Uebermangansäure, Eigenthümliche Bildung derselb., LXXII. 459. Ueberschwefelblausäure, Zersetzung derselben in höherer Temperatur, LXI. 149. — Producte davon: Melensulfid, 152. — Xanthensulfid, 153. — Phaiensulfid, 156. — Xuthensulfid, 161. — Producte d. Erhitzung über 180° hinaus, 171. 181. — Leucensulfid, LXI. 179. — Wirkung d. Chlors auf die Ueberschwefelblausäure, LXII. 105. — Rationelle Zusammensetzung, 106. Uhrwerke, Vereinfachung derselben zur Herstellung einer gleichförmigen Bewegung, LXXI. 390. Ultramarin, Zusammensetzung d. natürlichen Ultramarins, LXVII. 541. — des künstlichen, 544. — Darstellung des Ultramarins von Brunner, 547. — v. Prückner, LXVII. 561. Unterchlorige Säure (Euchlorin), Verdichtung d. Gases, EII. 211.

Unterjodige Säure, Bildung u. Reactionen derselben, LXVI. 302. Unterphosphorige Säure, Ansichten über ihre Zusammensetz., LXVII. 285. Untersalpetersäure, Ursache ihrer oxydirenden Wirkung, LXIV. 432. — Wirkung auf organische Substanzen, 434. — Constitution d. Untersalpetersäure, 445. — Unterschied der Untersalpetersäure v. Ozon, LXVII. 226. Unterschweiflige Säure, keine eigene Oxydationsstufe, LXIII. 275. — Salze derselben, LXXIV. 274. Uran, Allotropische Zustände, LXI. 10. — Atomgewicht, LXVI. 91. Uranocker, Vorkommen in Norwegen, LXV. 299. Uranotantal identisch mit Yttrilmenit, LXXI. 158, LXXII. 470, LXXIII. 449. — Zerlegung, LXXI. 159. — Uranotantal heißt besser Samarskit, 166. — Specif. Gewicht, LXXII. 469. Uranpfecherz, Zusammensetzung, LXXII. 570. Uren, Verbindung von Schwefelwasserstoff mit Unterschweifluren (Cyanschweiflwasserstoff), LXIII. 96. — mit Schwefeluren, 97. — mit zweifach Schwefeluren (Urensulfid), 99. — mit dreifach Schwefeluren, 102. — Urensulfid mit Schwefelmetallen, LXIII. 101.

# V.

Valerianholzäther (valeriansaures Methyloxyd), Zusammensetz., LXXII. 287. — Siedepunkt und Wärmeausdehnung, 288. — Specif. Gewicht u. Atomvolumen, 291. — Specif. Wärme, LXXV. 106. Vanadin, Atomgew., LXXXVIII. 317. Varvicit, ein Zersetzungsproduct v. Manganit, LXI. 188. Vegetation s. Pflanzen. Venedig s. Brunnen, artesische. Verbindung chemische, Ansichten v. Berzelius über die Zusammensetzung organischer Verbindungen, LXVIII. 161. — Zweck-



mäßigkeit der Idee v. zusammengesetzten Radicalen, 177. — Paarungsveränderungen in d. unorganischen Chemie, 185. — Die Körper verbinden sich vorzugsweise in einfachen aber auch in complicirten Verhältnissen, LXXXII. 545. — Zusammenhang d. Löslichkeit chemischer Verbindungen mit d. specif. Gewicht, LXXXV. 37. 246. S. Siedepunkt, Wärmeerregung.

**Verdampfung**, Theoretische Erörterungen darüber, LXVII. 580. — Abkühlung durch d. Verdampfung d. Wassers bei verschiedener Temperatur u. Beimischung, EIV. 346. — Meerwasser verdampft langsamer, 347. — Anwendung dieser Erfahrungen auf Gletscherbildung, 348.

**Verdampfungswärme** s. Wärme, latente.

**Vesuv**, Gegenwärtige Höhe desselben, LXVIII. 304.

**Vesuvian** s. Idokras.

**Vicia sativa**, Elementar-Zusammensetzung, LXXI. 138.

**Villarsit**, ein in Umwandlung begriffener Olivin, LXXXII. 522.

**Violinbogen**, Theorie desselben, LXXXI. 557.

**Vivianit**, Zusammensetz., LXIV. 410.

**Vogelfedern**, Kieselsäuregehalt derselben, LXX. 336.

**Voltagometer** von Jacobi zur Messung d. Leitungswiderstandes, LXXVIII. 173.

**Voltameter**, Natur des Widerstandes in einem dem Strom eingeschalteten Voltameter, LXIV. 356; Bedenken darüber, 366. — Verschwinden d. Gases durch d. Platinplatten im Voltameter, LXX. 105. 201. — Auffallender Unterschied in der Gasentwicklung bei blanken u. platinirten Platinplatten, LXX. 183.

**Volumen** s. Atomvolumen, Elasticität.

**Volumenometer** v. Regnault, LXVI. 445.

**Vulkane**, Ausbruch des Hekla, LXVI. 458, LXVII. 144. — Ge-

genwärtige Höhe des Vesuvs, LXVIII. 304. — Schlammausbruch des Vulkans v. Ruiz, LXIX. 160. — Sauerwasser am Paramo de Ruiz, LXXI. 444. — Submariner vulkanischer Ausbruch, 582. — Ausbruch des Vulkans auf Fogo, Cap-Verdische Inseln, LXXIV. 320. — Gediegen Eisen in vulkan. Gesteinen, LXXXVIII. 323.

Processe der vulkan. Gesteinsbildungen Islands von Bunsen, LXXXIII. 197. — Trennung in normaltrachytische und normalpyroxene, 199. — Zusammensetzung beider, 201. 202. — Ermittlung d. Bestandtheile d. Mischgesteine, 205. — Uebereinstimmung mit d. Gebirgsarten des Armenischen Hochlandes, 214. — Metamorphe Gebilde, 219. — Zusammensetzung d. Palagonite (Tuffe), 221. — Genetische Beziehung d. zeolithischen Gebilde, 232. — Gesteinsbildung durch pneumatolytische Metamorphose, 238. — Zusammensetzung d. Fumarolen aus d. Heklakrater, LXXXIII. 342. — Ursprung der Salzsäure, 244. — der Schwefelfumarolen, 245. — Zusammensetzung der Solfataren-Gase, 249. — Großer Gehalt an brennbaren Gasen, 249. — Unterschied v. d. gasförmigen Producten organischer Körper, 251. — Ursprung d. Solfataren-Gase, 254. — Zusammensetzung der durch d. Gase umgewandelten Gesteine, 260. — Begegnung d. pneumatolytischen und zeolithischen Metamorphose, LXXXIII. 270.

Streng's Zerlegung d. Trapps u. d. zeolithischen Mandelsteins v. den Faröen, XC. 110. — des palagonitischen Tuffs, 112. — des Trapps von Causeway in Irland u. der Fingalshöhle, 114. — des Trachyts aus Ungarn, 117. — Vergleich der vulkanischen Gesteine mit den plutonischen, XC. 118. — trachytische: Granit aus Schlesien, 122. — Granit v. den Karpathen, 125. — vom Harz, 128. — Granit v. Heidelberg, 130.



## 144 Wachholderöl — Wärme-Ausdehnung.

— pyroxene: Diorit u. Hornblende v. Melibokus, 133. — Syenit von Blansko, 135. — Hornblende von Hartmannsgrün in Böhmen, XC. 136.

### W.

Wachholderöl, Specif. Wärme, LXII. 70.

Wachs, Schmelzpunkt, specif. u. latente Wärme, LXX. 301, XC. 512.

Wad v. Rübeland, Zusammensetzung, LXII. 157.

Wärme, Bestimmung d. Gesamtwärme d. Körper u. des absoluten Nullpunkts, LXX. 308. 310, LXXVI. 426. — Beziehung zwischen Wärme, Magnetismus und Elektrizität, LXXI. 573. — Wärme und Licht identisch, LXII. 27, LXXV. 68. 81. — Einwürfe dagegen, LXV. 597. — Wärme und Licht werden von mechanischen Agentien auf gleiche Art verändert, LXXVI. 120. — Experimenteller Beweis, daß der Theorie gemäß Druck den Gefrierpunkt erniedrigt, LXXXI. 163. 168. — Fälle wo er ihn erhöht, 168. 565. — Uebertragung der jährlichen zur Verdampfung d. Wassers auf der Erde erforderlichen Wärmemenge in dynamische Einheiten, LXXI. 173. — Das Glühen tritt in allen Körpern bei demselben Wärmegrad ein, LXXV. 64.

Mechanisches Aequivalent der Wärme nach Joule bestimmt durch Reibung von Flüssigkeiten, LXXIII. 479. — v. Wasser, 481. — von Wallrathöl, 482. — Geschichtliches darüber v. Joule, EIV. 601. — Apparat desselben, 606. — Versuche damit zur genauen Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents durch Reibung v. Wasser, 609. — von Quecksilber, 615. — v. Gufseisen, 623. — Resultate, 629. — Clausius Untersuchung über Wärme und die damit geleistete Arbeit, LXXIX. 368. — Folgen aus dem Grundsatz über Aequivalenz von

Wärme und Arbeit, 372. 500. — Numerischer Werth des Arbeitsäquivalents für d. Wärmeeinheit, LXXIX. 523 (s. LXXXI. 478). — Bemerkung von Holtzmann zu Clausius Ansicht von der Gesamtwärme, LXXXII. 445; desselben Entgegnung, LXXXIII. 118. — Rankine's Mechanische Theorie der Wärme, LXXXI. 172. — Merkwürdige Folgen daraus in Betreff der Ausdehnung u. Wärmebindung d. Dampfs, 477. — Mechanisches Aequivalent d. Wärme nach Kupffer, LXXXVI. 310. — Regnault's Ansichten darüber, LXXXIX. 335. — Koosen über die bewegende Kraft der Wärme, 437. — Anwendung der mechanischen Wärmetheorie auf die thermoelektr. Erscheinungen, XC. 513.

Wärme-Ausdehnung beim Eis größer als bei allen festen Körpern, LXIV. 124, LXXXVI. 276. — Kopp's Dilatometer zur Bestimmung d. Ausdehnung d. Flüssigkeiten, LXXII. 9. — Messung d. Ausdehnung damit bei Wasser, 43. — Holzgeist, 48. — Alkohol, 54. — Fuselalkohol, 224. — Aether, 229. — Aldehyd, 233. — Aceton, 236. — Benzol, 240. — Ameisensäure, 245. — Essigsäure, 250. — Buttersäure, 254. — Ameisenholzäther, 259. — Ameisenäther, 262. — Essigholzäther, 267. — Essigäther, 272. — Butterholzäther, 277. — Butteräther, 282. — Valerianholzäther, 288. — Resultate, LXXII. 291. — Ausdehnung d. Metalle nach Kopp, LXXXVI. 156. — Ausdehn. verschied. Mineralien, 157. — Frankenheim: Bestimm. d. Ausdehnung von Terpenthinöl u. Citronenöl, LXXII. 425. — Petroleum, 426. — Essigäther u. Essigsäure, 427. — Ameisensäure, 428. — Lösung v. Chlorzink u. Kali, 429. — Ausdehnung vieler Flüssigkeiten bis zum Siedepunkt verglichen mit dem Luftthermometer von Pierre, LXXVI. 458. — Aus-

dehnung d. Quecksilbers nach Mil-  
litzer, LXXX. 55. 84.

Contractionsgesetze d. isomeren  
Flüssigkeiten bei Temperaturän-  
derungen, LXXXIII. 86. — Ran-  
kine's Formel für d. Ausdehnung  
v. Wasser, Alkohol, Quecksilber,  
Schwefelkohlenstoff, EIII. 479. —  
Formel für die Ausdehnung der  
Flüssigkeiten v. Groshans, EIII.  
596.

Wärmebilder, Verhältnisse zu d.  
elektrischen und Moserschen Bil-  
dern, LXI. 569.

Wärme-Beugung s. Wärme-In-  
terferenz.

Wärme-Brechung, Doppelbre-  
chung d. Wärmestrahlen in Kalk-  
spath, LXXIV. 1. — Beide Wär-  
mebilder haben gleiche Intensi-  
tät, 7.

Wärme-Diffusion s. Wärme-  
Reflexion.

Wärme-Erregung durch Magne-  
tisiren, LXXVIII. 567. — beim  
Uebergang der aus geschmolze-  
nem Schwefel entstandenen Kry-  
stalle in d. andere Form, LXXXVIII.  
328. — Erwärmung u. Abkühlung,  
welche Gase bei Raumänderung  
so wie bei Berührung mit Kör-  
pern v. verschiedener Tempera-  
tur erfahren, LXXXIX. 437. —  
Hitze durch starre Kohlensäure,  
LXVI. 268. — Wärmeerregung  
bei chemischen Verbindungen auf  
nassem Wege, LXVI. 58. — Thom-  
son's thermochemisches System,  
LXXXVIII. 349. — Thermoche-  
misches Verhalten d. Wassers ge-  
gen Säuren, XC. 261. — gegen  
Alkalien, 270. — Theorie d. Wär-  
meentwicklung, 274.

Andrews: Wärmeerregung bei  
d. Ausscheidung einer Basis durch  
eine andere aus neutraler Verbin-  
dung, LXVI. 33. — Versuche mit  
den Salzen von Talk-, Baryt- u.  
Strontianerde, 37. — von Natron  
u. Ammoniak, 38. — von Mangan,  
Eisenoxydul u. Zink, 40. — von  
Quecksilber, 41. — Blei, 42. —  
Kupfer, 43. — Silber und Eisen-  
oxydsalzen, LXVI. 44. — Wär-  
Poggend. Annal. Registerbd.

meentwicklung bei d. Verbindun-  
gen v. Sauerstoff mit den perma-  
nenten Gasen, LXXV. 27. — mit  
Wasserstoff, 30. — Kohlenoxyd,  
32. — Sumpfgas, 33. — Oelbil-  
dendem Gas, 34. — Verbindung  
mit starren u. flüssigen Körpern,  
35. — mit Kohle, 38. — Schwe-  
fel, 41. — Alkohol, 42. — Phos-  
phor, 43. — Zink, 44. — Eisen,  
45. — Zinn, 46. — Zinnoxydul  
u. Kupfer, 47. — Kupferoxydul,  
48. — Wärmeentwicklung bei d.  
Verbindungen von Chlor mit Ka-  
lium und Zinn, LXXV. 247. —  
Antimon, Arsenik, 248. — Queck-  
silber, 249. — Zink, 250. — Ku-  
pfer, 251. — Resultate, LXXV.  
252. — beim Austausch v. Metal-  
len in Salzlösungen, LXXXI. 73.  
— bei Zersetzung v. Kupfersalzen  
durch Zink, 75. — durch Eisen,  
81. — Blei, 82. — Silbersalze  
durch Zink, 83. — durch Kupfer,  
86. — Blei- u. Quecksilbersalze  
durch Zink, 87. — Platinsalze  
durch Zink, 88. — Resultate,  
LXXXI. 89.

Wärme-Interferenz, Darstel-  
lung v. Wärmefransen v. Fizeau  
und Foucault, LXXIII. 462. —  
Diffraction durch einen einzigen  
graden Rand, 466. — Directe Be-  
obachtung d. Wärme-Interferenz  
von Knoblauch, LXXIV. 9.  
— Wärmeausbreitung beim Ver-  
kleinern d. Spalts, 24. — Nach-  
weis d. Wärme-Interferenz durch  
Seebeck, LXXVII. 574.

Wärme, latente, Schmelzwärme  
verschiedener Metalle, Legirungen  
u. Salze, LXX. 301. LXXVI. 430.  
596. — Beziehung zwischen laten-  
ter u. specif. Wärme, LXX. 304. —  
Die latente Schmelzwärme wie d.  
Verdampfungswärme veränderlich,  
LXX. 309, LXXIV. 409. 426. —  
Bestimmung der bei d. Auflösung  
v. Salzen latent werdenden Wärme,  
LXV. 432. — Beziehung zwischen  
d. Elasticitätscoefficienten d. Me-  
talle und deren latenter Schmelz-  
wärme, LXXV. 460. — Die Ver-  
dampfungswärmen d. Atome ste-

hen in der Ordnung der Siedepunkte, LXV. 426, LXX. 386. S. Dampf.

**Wärme-Leitung**, Bestimmung derselben in festen Körpern von Langberg, LXVI. 1. — in Kupferdraht, 13. — Zinn, 17. — Blei, 19. — Stahl, 25. — das Biot'sche Gesetz durch diese Versuche nicht bestätigt, LXVI. 29. — Prüfung d. Formel für d. Gesetz der stationären Temperatur eines an einem Ende erhitzten Metallstabes, LXXXVIII. 163. — Beim Uebergang der Wärme zu einem bessern Leiter ist d. Temperaturunterschied größer als umgekehrt, 167. — Wärmeleitung verschiedener Felsarten, LXXXVIII. 461. — Wärmeleitung d. Metalle nach Wiedemann und Franz, LXXXIX. 497. — bei den Metallen d. Leitungsfähigkeit für Wärme u. Elektrizität fast gleich, 531.

Wärmeleitung in krystallisirten Substanzen von Senarmont, LXXIII. 191, LXXIV. 190. — Versuche mit Glasplatten, LXXIV. 195. — Kalkspath, 195. — Quarz, 197. — Gyps, 198. — Leitung in Krystallen d. regulären Systems, LXXV. 53. — des viergliedrigen Systems, 55. — des rhomboedrischen Systems, 57. — des zweigliedrigen Systems, 482. — des hemiprismatischen Systems, 489. — des eingliedrigen Systems, 498. — Resultate, LXXV. 498. — Wärmeleitung des Turmalins, LXXX. 175. — Die Wärmeleitung wird in homogenen Mitteln durch Druck u. dergl. wie d. Licht verändert, LXXVI. 119. — Preisaufgabe über Wärmeleitung, LXXIV. 597.

**Wärme-Polarisation** durch Reflexion v. Knoblauch, LXXIV. 161. — Zusammenhang der Güte d. Polarisation d. Wärmestrahlen mit d. Reflexionswinkel, 162. 167. — Polarisat. durch einfache Brechung, LXXIV. 170. — durch Doppelbrechung, 177. — Polarisation d. Wärme durch einfache Refraction nach de la Provo-

staye und Desains, EIII. 411. — Drehung der Polarisationsebene der Wärmestrahlen durch Magnetismus, LXXVIII. 571. — durch Terpenthinöl und Zuckerlösung, LXXXII. 114. — Durchgang polarisirter Wärmestrahlen durch Krystalle in verschiedener Richtung, LXXXV. 173. — Wärme, welche in schiefer Richtung von einer Fläche ausstrahlt, ist durch Brechung polarisirt, LXXXVIII. 171.

**Wärme-Reflexion**, Veränderung d. strahlenden Wärme durch diffuse Reflexion, LXV. 581, LXXI. 4. — Metalle verhalten sich zur Wärme wie weisse Körper zum Licht, Rufs und Thierkohle wie schwarze, LXV. 590. — Vergleich d. v. verschiedenen Körpern diffus reflectirten Wärme, LXXI. 1. — Verhalten d. diffus reflectirten Wärme bei verschiedenen Wärmequellen, 29. — Erklärung der Wärmeänderung bei d. Reflexion, 45. — Vertheilung der diffusen Wärme rings um d. Einfallspunkt, LXXIV. 147. — Vergleich der von einem schwarzen Glasspiegel u. einem Stahlspiegel bei verschiedener Incidenz reflectirten Wärme, 168. — Die Wärmereflexion der Metalle sehr beträchtlich, LXXVIII. 129. — Dieselbe scheint bei Winkeln unter  $70^\circ$  nicht mit der Incidenz veränderlich, 130. — Reflexion verschiedenartiger Wärmestrahlen an Metallen, 131. — Wärmereflexion v. homogenen Sonnenstrahlen, EIII. 430. — Reflexion von Lampen mit doppeltem Luftzug, 433. — Verschiedenheit des Reflexionsvermögens bei demselben Metall für Wärmestrahlen v. verschiedenen Quellen, 435. — Reflexion v. dunkler Wärme an Glas u. Steinsalz, XC. 623.

**Wärme, specifische**, Bestimmung derselben in festen Körpern vor u. nach d. Härtung v. Regnault, LXII. 53. 72. — bei Flüssigkeiten, 64. — Verfahren bei Flüssigkeiten v. Andrews, LXVI.

53. — Methode von Kopp bei Flüssigkeiten, LXXV. 98. — Ermittlung d. specif. Wärme in hoher Temperatur von Person, LXXVI. 434. — In zusammengesetzten Körpern d. specif. Wärme d. Atomgewichts gleich d. Summe d. specif. Wärmen der einzelnen Atome, LXXVI. 129. — dies Gesetz nicht richtig, LXXVIII. 282. — Gesetz über d. Verhältniß d. Aequivalente zur specif. Wärme, LXXVII. 99.

Specif. Wärme v. Terpentinöl u. d. damit isomeren Flüssigkeiten, LXII. 50, LXXIV. 422. — v. Schwefel in verschiedenen Zuständen, LXII. 54. 72, LXX. 301, LXXIV. 517. — der Chloride v. Titan, Zinn u. Kiesel, LXII. 70. — d. Metalle, 74. — der Metalle im flüssigen Zustande, LXXVI. 430. — der Legirungen im festen und flüssigen Zustand, 439. 592. 603. — Anomale specif. Wärme gewisser Legirungen, LXXIII. 472. — des Eises, LXV. 435, LXXIV. 418. — des Wassers bei verschiedener Temperatur, LXXIX. 241. — d. Phosphors in verschiedenen Zuständen, LXX. 301, LXXIV. 509. 512. — des Broms, LXXV. 335. — Specif. Wärme v. schwefelsaur., salpetersaur., essigsaurem Kali u. Chlorkalium, LXVI. 56. — v. schwefelsaur. Natron, LXXIV. 522. — v. salpetersaur. Kali, 524. — v. Luft u. Wasserdampf, LXXXI. 175. 176. — v. Gasen u. Dämpfen, LXXXIX. 343. — Tafel d. specif. Wärme v. verschiedenen Flüssigkeiten, LXII. 76. — v. verschiedenen Salzen, Metallen u. Legirungen, LXX. 301.

Wärme, strahlende, Wärmeverlust eines Körpers in einer Hülle v. constanter Temperatur umgeben v. einem Gas oder dem leeren Raum, LXIV. 88. — in einer Hülle, deren Absorption nicht absolut ist, 92. — Wärmeausstrahlung ungleich dicker Schichten unter sonst gleichen Verhältnissen, LXV. 101. — Prüfung d. Versu-

che von Dulong u. Petit über Wärmestrahlung, LXVIII. 235. — Resultat, 271. — Kritik des Dulong'schen Gesetzes über d. Wärmeabgabe, LXXXIV. 119. — Anwendung v. Wilhelmy's Formel auf d. Versuche v. Dulong, 126. — auf die Versuche v. Provostaye u. Desains, 128. — Einfluß d. Hüllen auf d. Erhaltungsgesetze, LXIX. 367. — Erwärmungsgeschwindigkeit, 390. — Folgerungen, 400.

Knoblauch's Untersuchung über strahlende Wärme, LXX. 206. — Durchgang d. strahlenden Wärme durch diathermane Körper mit Rücksicht auf d. Temperatur der Wärmequelle, 210. — Erwärmung d. Körper durch strahlende Wärme, 230. — Wärmeausstrahlung d. Körper, LXX. 337. — Vergleich d. v. verschiedenen Körpern innerhalb gewisser Grenzen ausgestrahlten Wärme, 352. — Neues Mittel zur Prüfung ob ein Körper Wärmestrahlen durchlasse, 368. — Mannichfaltigkeit d. Strahlen verschiedener Wärmequellen, LXXI. 58. — Resultate, 69. — Durchgang d. strahlenden Wärme durch Kalkspath nach verschiedener Richtung, LXXIV. 184. — sie geht durch Krystalle nach verschiedener Richtung in ungleicher Menge durch, LXXXV. 169. — Versuche mit braunem Bergkrystall, 169. — mit Beryll und Turmalin, 171.

Gesetz, nach welchem Licht- u. Wärmestrahlen bei steigender Temperatur d. Wärmequelle wachsen, LXXV. 68. — Mittel d. Geschwindigkeit der Wärmestrahlen zu messen, LXXXI. 441. — Diathermansie d. Glases bei verschiedener Temperatur, LXXXV. 217. — Auch bei gleicher Temperatur strahlen d. Körper Wärme v. verschied. Qualität aus, LXXXVI. 464. — Erscheinungen, die nur durch Annahme verschied. Wärmearten mit ungleicher Intensität erklärbar sind, LXXXVIII. 168. —

Neue Bestätigung, dass Steinsalz von allen Arten Wärmestrahlen gleich durchstrahlt wird, LXXXIX. 84.

Wagnerit (Pleuroklas), Zusammensetzung, LXIV. 252. 258.

Wahlverwandtschaft, Neue Theorie derselb., LXXXV. 37. 246.

Wallrath, Druck erhöht den Schmelzpunkt desselben, LXXXI. 563. — Wallrath mit Kali leicht zu verseifen, LXXXIV. 232. — Wallrath besteht nicht aus Aethyl u. Aethylsäure, LXXXVII. 25. — nach Heintz aus mehreren fetten Säuren und indifferenten Stoffen, 267. 292. — Verzeichniss d. Aethylverbindungen im Wallrath, 287; Berichtigung, 577.

Van See, Zusammensetzung des Wassers u. Gewinnung d. kohlensauren Natrons daraus, LXIX. 479.

Wasser, Physikalische Eigenschaften: Latente Wärme, LXII. 30. 42, LXX. 304. — Specifische Wärme bei verschiedener Temperatur, LXXIX. 241. — Ausdehnung d. Wassers unter d. Gefrierpunkt, LXII. 283. 284. — Ausdehnung durch die Wärme nach Kopp, LXXII. 43. — Rankine's Formel für d. Ausdehnung d. Wassers durch d. Wärme, EIII. 479. — Mikroskopische Beobachtung d. Gefrierens d. Wassers, LXIV. 479. — Gefrieren d. Wassers durch eigene Verdunstung, LXX. 174. — Druck erniedrigt d. Gefrierpunkt d. Wassers, LXXXI. 163. 168. — Ausdehnung d. Wassers beim Gefrieren, LXXXVI. 265. — Maximum d. Dichte d. Wassers, LXXI. 574. — Wasser im Maximum seiner Dichte u. beim Gefrierpunkt ohne Einfluss auf das polarisirte Licht, LXXX. 570. — Ausdehnung d. Wassers in d. Nähe seiner grössten Dichtigkeit, LXXXVI. 242. — Berechnung v. Pierre's Beobachtungen über d. Volumen d. Wassers bei verschiedener Temperatur, 451. — Volumen u. specif. Gewicht d. Wassers v. 0 bis 30° nach Hallström's Formel, EIII. 350. —

Specif. Gewicht bei verschiedener Temperatur, XC. 628. — Unter d. Körpern ähnlicher Zusammensetzung hat d. Wasser d. höchsten Siedepunkt, LXVII. 55. — Wärmemenge, die zur jährl. Verdampfung d. Wassers auf d. Erde erforderlich ist u. mechan. Kraft d. fließenden Gewässer auf d. Continenten, LXXI. 173. — Abkühlung d. Wassers unter verschiedenen Temperaturen u. Zusätzen, EIV. 346. — Bestimmung d. Cohäsion des Wassers nach Coulomb's Methode, LXX. 84. — Die Cohäsion (Synaphie) d. Wassers grösser als die v. Sodalösung u. Schwefelsäure, LXXXII. 428. — Schallgeschwindigkeit in Wasser, LXXVII. 556, EII. 497. — in Meerwasser, LXXVII. 429. 561. — Seinenwasser, 564. — Zusammendrückbarkeit d. destillirten u. Meerwassers bei verschiedener Temperatur, LXXVII. 569, EII. 233. 236. — Gesetz d. Zusammendrückbarkeit bei verschiedener Temperatur, EIII. 480. — Atomvolum d. Wassers, LXXXII. 48.

Chemische Eigenschaften: Zink, Eisen, Zinn und Blei zersetzen Wasser in Gegenwart von Säuren u. Salzen leichter, LXVI. 449. — Zersetzung des Wassers durch glühendes Platin ohne Elektrolyse, LXX. 447, LXXI. 205. 216. — Zersetzung des Wasserdampfs durch Glühhitze, LXXI. 209. — Anwendung, 216. — Aehnliche Erscheinungen mit Osmium, Palladium, Iridium, Kieselsäure u. Oxyden, 221. — Zersetzende Wirkung des Wassers auf schwefelsaur. Kali, LXXXII. 548. — schwefelsaur. Natron, 553. — auf Doppelsalze, 557. — auf d. Oxyde d. Mangans, LXXXIII. 132. — des Eisens, 134. — auf Oxyde aus gleichen Atomen Metall u. Sauerstoff, 141. — aus 2 At. Metall u. 3 At. Sauerstoff, 143. — aus 2 At. Sauerstoff u. 1 At. Metall, 149. — aus 2 At. Metall u. 1 At. Sauerstoff, 151. — Verhalten d. Was-

- sers gegen Säuren, LXXXIII. 417. — gegen Kohlensäure, 420. — kohlen-saure Talkerde, LXXXIII. 425. 597, LXXXIV. 461. — kohlen-saur. Manganoxydul, LXXXIV. 52. — kohlen-saur. Bleioxyd, 59. — kohlen-saur. Kupferoxyd, 466. — kohlen-saur. Kobaltoxyd, 547. — kohlen-saur. Nickeloxyd, 562. — kohlen-saures Zinkoxyd, LXXXV. 107. — kohlen-saur. Cadmiumoxyd, 304. — kohlen-saures Silberoxyd, 312. — Resultate über d. Verhalten d. Wassers gegen Kohlensäure in d. kohlen-saur. Salzen, LXXXVI. 99. 279. — die alkalischen Erden verlieren selbst in der Glühhitze die Kohlensäure nur bei Gegenwart v. Wasser, 105. — das Wasser verbindet sich dabei mit den Basen, 111. — Verhalten d. Wassers gegen Borsäure, LXXXVI. 465. — gegen borsäure Baryterde, LXXXVII. 1. — borsäure Strontianerde, 10. — borsäure Talkerde, 13. — borsaur. Bleioxyd, 470. — borsaur. Kupferoxyd, 587. — Entgegnung auf Laurent's Bemerkung über diese Untersuchung, 598. — gegen borsäures Kobaltoxyd, LXXXVIII. 299. — borsaur. Nickeloxyd, 301. — borsaur. Zinkoxyd, 303. — borsäures Cadmiumoxyd, 306. — borsaur. Silberoxyd, 482. S. Dampf, Krystallwasser.
- Wasserbadtrichter** zum Filtriren heißer Auflösungen, LXVII. 417.
- Wasserdampf** s. Dampf.
- Wasserhammer**, Neue Construction, LXVII. 573.
- Wasserhose** entsteht durch Aufsaugung einer schraubenförmig bewegten Luft, LXII. 589. — Beobachtung einer Wasserhose zu Schwedt, LXXXII. 455.
- Wasserstand** s. Ostsee, Rhein.
- Wasserstoff**, Dichtigkeit desselben, LXV. 414. — Specif. Wärme, LXXXIX. 347. — Wasserstoff dringt durch Papier, Blattgold, Blattsilber, Guttapercha, LXXVIII. 288. — Verbindung von Wasserstoff mit Kupfer, LXIII. 476, LXXV. 350. — Ozon eine neue höhere Oxydationsstufe des Wasserstoffs, LXXXIX. 38.
- Wassertrommelgebläse**, LXXX. 32.
- Wein**, Gehalt der Würzburger Weine an Weingeist, Extract und Säure, LXXVII. 397. — Worin d. Werth d. Weins besteht, 405. — durch Lagern ändert sich der Alkoholgehalt nicht, 408. 410. — Ursache d. Verbesserung d. Weins durch Alter, 411. — Firne d. alten Weins, LXXVII. 413.
- Weinsäure**, Umwandl. in Traubensäure, XC. 504. — Entdeckung d. unwirksamen Weinsäure, 506.
- Weinstock**, Ursache d. Saftsteigung im Weinstock, LXIII. 177. — Ergebniss d. Versuche v. Hales über d. Blüten d. Weinstocks, 184. — Versuche v. Brücke, 188. 212. — Kraft des Saftes in verschiedenen Höhen, 195. — d. Capillarität nicht d. Ursache d. Saftsteigung in d. Spiralröhren, LXIII. 204. — Blüten d. Weinstocks in den Tropen, LXXIII. 19.
- Weisnickelkies**, Eigenschaften, LXIV. 184.
- Weisgültigerz**, Zusammensetz., LXVIII. 515.
- Weizen**, Aschengehalt im Samen u. Stroh, LXXI. 155, LXXVI. 314. 361. — Entdeckung v. Weizenmehl in Roggenmehl, LXXXV. 161.
- Wellen**, Untersuchung d. stehenden Wellen v. Savart, LXVI. 374. — Erklärung der dabei auftretenden Erscheinungen nach d. Interferenztheorie, LXVII. 145. — Bei welchem Abstand d. Kopfs v. d. Wand Knoten u. Bäuche erscheinen, wenn d. eine Ohr d. tönenden Körper, d. andere d. Wand zugekehrt ist, LXVIII. 465. — Veränderung einer Wellenbewegung, die v. einem bewegten Mittel aufgefangen wird, LXXII. 541. — Anwendung d. stroboskop. Scheiben zur Versinnlichung d. Wellenbewegung, LXVII. 271. — Fessel's Apparat zur Darstellung d. Bewegung d. Lichtäthers, LXXVIII. 421. — Interferenzoskop zur Dar-



stellung d. Interferenzen in Flüssigkeiten, LXXIX. 437, LXXXVIII. 223.

Wernerit (Skapolith), Paramorphosen v. Feldspath nach Skapolith, LXXXIX. 15. — Messung an Mejonit u. Mizzonit, EIII. 478. — Zusammensetzung des Wernerits u. seiner Verwitterungsproducte nach v. Rath, XC. 82. — Mejonit, 87. — Skapolith von Malsjö, 88. — Glaukolith, 90. — Skapolith v. Arendal, 92. 96. — Nuttalit, 93. — Wernerit v. Gouverneur, 99. — v. Pargas, 101. — Zersetzung des Wernerits, wobei Natron durch Kali verdrängt wird, XC. 288. — Vorgang bei d. Glimmerbildung, 293. — Gelber Skapolith v. Bolton, 297. — Rother Skapolith v. Arendal, 300. — Zersetzung, bei welcher d. Alkalien v. Magnesia verdrängt werden, 303. — v. Kalk, Epidot in Form v. Wernerit, 307. — Resultate, XC. 313. Wernerit, fasriger, s. Natron-Mesotyp.

Wieliczka, Grubentemperatur daselbst, LXVI. 578.

Wind, Prüfung des Drehungsgesetzes durch Beobachtungen zu Gnadenfeld, LXII. 377. — Gang d. Barometers bei d. Drehung, 378. — des Thermometers, 382. — Gesetz der Niederschläge, 384. — Winddrehung bei Gewittern, LXII. 389; Zusätze, LXXI. 308. — Unterschied der vom Drehungsgesetz abhängigen Winddrehung von der durch Wirbelwind verursachten, LXVII. 297. — Directe Prüfung d. Drehungsgesetzes auf der nördl. Erdhälfte u. Wahrnehmung desselben auf d. südlichen, 305. — Neue Belege für das Drehungsgesetz, LXVIII. 417. 553. — Beobachtung über d. Intensität d. Windes, LXII. 391. — Tägliche Veränderung der Intensität, 393. — Intensität in der Windrose, 395. — Beziehung zum Barometerstand, 399. — Intensität der mittleren Windrichtung, 401. — Tafeln für

d. Geschwindigkeit des Windes, LXII. 403. — Bis zu welcher Höhe sich d. aufsteigende Strom erhebt, LXIV. 484. — Einfluß d. beiden Hauptströme der Luft auf Feuchtigkeit u. Druck, LXVI. 503. — Gewitter durch d. aufsteigenden Luftstrom in Norddeutschland, 519; Dove's Bemerkung dazu, LXVII. 259. — Merkwürd. Wirbelsturm im indischen Meer, LXVII. 590. — Einfluß d. Drehung d. Sonne auf d. Windrichtung, LXX. 154. — Einfl. d. Mondes, 162. — Etesische Winde am Schwarzen u. Kaspischen Meer, LXXX. 525. — Windbeobachtung in Georgien, 541. — Merkwürdige heftige Windströmung in geringer Höhe, LXXXII. 599.

Windhose entsteht durch die schraubenförmige Bewegung der Luft, LXII. 589. — Anweisung zur Beobachtung derselb., LXXXI. 444. — Vorläufer u. Gang d. Erscheinung, 445. 448. — Wirkung auf Bäume u. Gebäude, 450. 460. Windmesser v. Legeler, LXXX. 364.

Wippe, Apparat von Poggen-dorff. LXI. 586.

Wismuth, Specif. Wärme, LXII. 74, LXX. 301. — Specif. Wärme des flüssigen Wismuths, LXXVI. 432. — Schmelzpunkt u. latente Wärme, LXX. 301. — Wärmeausdehnung, LXXXVI. 156. — Wärmeleitung, LXXXIX. 515. — Atomgewicht, LXIII. 55. 67, LXXXII. 315. — Wismuth krystallisirt rhomboedrisch, LXXVII. 148, EIII. 8. — Krystallpolarität u. Beziehung derselben zum Magnetismus, LXXVI. 144. — Analogie zwischen Wismuth u. Antimon, LXIII. 565. — Wismuth zeigt eine dem Spratzen d. Silbers ähnliche Erscheinung, LXVIII. 290. — Wismuth überzieht sich als positive Elektrode des galvanischen Stroms mit schönen Farben, LXXIV. 586.

Schwefelwismuth, Zusam-



mensetzung, LXIII. 57. — Vorkommen d. Wismuthglanz in Norwegen, LXV. 299.

Chlorwismuth, Darstellung u. Zerlegung, LXIII. 71, LXIV. 246. — Chlorwismuth + Wismuthox, LXIII. 72. — Chlorwism. + Chlornatrium u. Chlorammonium, LXIV. 246.

Jodwismuth, Zusammensetz., LXIII. 75, LXIV. 248. — Jodwismuthkalium, LXIV. 250.

Wismuthglanz, Vorkommen in Norwegen, LXV. 299.

Wismuthoxyd, Zusammensetz., LXIII. 59. 67. 94, LXIV. 303. 313. — Hydrat d. Wismuthoxyds, LXIV. 237.

Schwefelsaures Wismuthoxyd, LXIII. 77. — schwefelsaur. Wismuthoxyd-Kali, 82. — Salpetersaur. Wismuthoxyd, 83. — Phosphorsaur. Wismuthoxyd, 569. — Kohlensaur. Wismuthox., LXIII. 88. — Zuckersaur. Wismuthoxyd, LXI. 344. — Oxalsaur. Wismuthoxyd, LXIII. 90. — Neutrales weinsaures Wismuthoxyd, LXXXVIII. 54.

Wismuthoxydul, Versuche es darzustellen, LXIII. 567, LXXXVIII. 46. — Schneider's Verfahren, LXXXVIII. 54. 63. 89. — Zusammensetzung, 86. 92. — Zinnsaur. Wismuthoxydul, 67. — Resultat, 96.

Wismuthsäure von Thomson enthält Essigsäure, LXIII. 58. — Arppe's Wismuths., LXIII. 559, LXIV. 242. — Hydrat der Wismuthsäure, LXIV. 240.

Wismuthspath, Zusammensetz., LXXVI. 564.

Wismuthsuboxyd von Thomson, ein Gemenge, LXIII. 58. — Vergebliche Versuche es darzustellen, LXIV. 244.

Wismuthsuperoxyd, Zusammensetzung nach Heintz, LXIII. 61. 66; Berichtigung, 559. — Zusammensetz. nach Arppe, LXIV. 239. — Hydrat des Wismuthsuperoxyds, 238.

Wöhlerit, Neues Vorkommen, LXI. 222. — Zusammensetzung, LXXII. 566.

Wolfram (Metall), Atomgewicht, LXXXVIII. 315.

Wolfram (Mineral), isomorph mit Columbit, LXIV. 175. 336. — Zusammensetzung, LXVIII. 517. — Wärmeleitung, LXXV. 494. — Structur, LXXVI. 127. — Vorkommen am Harz, LXXVII. 246.

Wolframit, verändert in Steinmark, LXXXIV. 154. — in Karpholit, 157.

Wolken bestehen aus Wasserbläschen, LXVI. 513, LXXXVIII. 546. — Gröfse der in d. Wolken schwebenden Kügelchen, LXXXVIII. 555. — Höhenmessung der Wolken, LXXVII. 156. — Vorschlag zur Nomenclatur d. Wolken, LXXXIX. 591. — Nordlichtartige Wolkenbildung, LXII. 390. — die sogenannten feurigen Wolken am Sonnenrand bei totalen Sonnenfinsternissen scheinen planetarische Massen, LXVIII. 214. — Optische Erscheinungen durch Wolken v. Eistheilchen (Nebensonne, Ringe etc.), EII. 500.

Wollastonit, Vorkommen am Harz, LXXVII. 265.

## X.

Xanthensulfid, Darstellung und Zusammensetzung, LXI. 153.

Xanthicoxyd s. Xanthin.

Xanthin im Guano, LXII. 158. — Darstellung u. Zusammensetzung, LXV. 222. — Xanthinhydrat, 229. — Verbindung mit Salzsäure, 226. — mit Schwefelsäure, 228. — mit Salpetersäure, 230. — mit Weinsäure, 231. — mit Phosphorsäure, 232. — mit Oxalsäure, 233. — mit Natron, 234. — Chlorxanthin-Platinchlorid, 235. — Schwefelsaur. Xanthin-Silberoxyd, 237. — Salpetersaur. Xanthin-Quecksilberoxydul, 238. — Namen und Vorkommen d. Xanthins, LXV. 238. Xanthokon, Eigenschaften und Zusammensetzung, LXIV. 272.

**Xanthopensäure**, Entstehung aus Opianmon, LXI. 535.

**Xanthosiderit**, Zerleg., LXXXIV. 495.

**Xuthensulfid**, Bildung und Zusammensetzung, LXI. 161.

**Xylit**, ein Gemenge, LXXXIII. 279. — Verhalten d. reinen Xylits zu Kali, 557. — zu Schwefelsäure, 562.

**Xylitnaphtha**, Zusammensetzung, LXXXIII. 560.

**Xyloidin** verschieden v. Schießbaumwolle, LXX. 321.

### Y.

**Yttererde** in Mineralien d. sächsischen Erzgebirges, LXIII. 135. — Yttererde aus dem Eudialyt problematisch, LXVI. 316.

**Yttrilmenit** ist Uranotantal, s. diesen.

**Yttrotantal**, Zusammensetzung d. schwarzen Yttrotantals v. Ytterby, LXXII. 155.

**Yttrotitanit**, Neues Mineral, LXIII. 459.

### Z.

**Zeolithe**, über ihre Zusammensetzung, LXVIII. 369. — Zerlegung mehrerer dem Laumontit ähnlicher Zeolithe, LXXVIII. 416. S. Vulkane.

**Zersetzung** s. elektrochem. Zersetzung.

**Zink**, Specif. Wärme, LXII. 74.

— Specif. Wärme des flüssigen Zinks, LXXVI. 432. — Latente Wärme, LXX. 301. — Ausdehnungscoefficient, LXXXVI. 156.

— Elasticitätscoefficient u. Schallgeschwindigkeit, EII. 59. 60. — Atomgewicht, LXII. 611. — Zink krystallisirt regulär, LXXIV. 442.

— Zink zu den rhomboedrigen Metallen gehörig, LXXXIII. 129. — die regelmässige Krystallform am Zink unwahrscheinl., LXXXV. 293.

— Producte aus d. Wirkung des Zinks auf schweflige Säure, LXIII. 257. — Zink zersetzt Wasser bei Gegenwart von Säuren u. Salzen leichter, LXVI. 450. —

Verhalten d. Zinks gegen Quecksilberauflösung, LXX. 311. — gegen wasserfreie Schwefelsäure, LXXV. 260. — zu den schwefelsauren Alkalien, 261. — zu den schwefelsauren Erden, 271.

**Schwefelzink**, Zerlegung d. Schalenblende von Raibel, LXIII. 132. — Vorkommen d. Blende in Norwegen, LXV. 300. — Ausdehnungscoefficient d. Blende, LXXXVI. 157. — Zusammensetzung d. Oxy-sulfurets, LXIV. 185. 494.

**Jodzink-Ammoniak**, Krystallform, XC. 19.

**Cyanzink**, Verhalten beim Erhitzen, LXXIII. 109. — Cyaneisenzink, Verhalten in d. Hitze, 103.

**Zinkoxyd**, Oxyschwefelsaur. Zinkoxyd, LXIII. 432. — Schwefligsaur. Zinkoxyd, LXIII. 435, LXVII. 252. — Schwefligsaur. Zinkoxyd-Ammoniak, LXVII. 254. — Dimetaphosphorsaur. Zinkox., LXXXVIII. 258. 350. — Kohlensäur. Zinkox., LXXXV. 107. 125. 139. — Kohlensäures Zinkoxyd-Kali, 132. — Borsäures Zinkoxyd, LXXXVIII. 303. — Antimonsäures Zinkoxyd, LXXXVI. 450.

**Zuckersaur. Zinkoxyd**, LXI. 330.

— **Milchsaur. Zinkox.**, LXIII. 429.

— **Ameisensäur. Zinkoxyd**, Krystallform, LXXXIII. 58. — Ameisensäure Zinkox.-Baryterde, Krystallform, 62. — **Essigsaur. Zinkoxyd**, Krystallform, XC. 27.

**Zinn**, Allotropische Zustände, LXI.

11. — Specif. Wärme, LXII. 74,

LXX. 301. — Specif. Wärme d.

flüssigen Zinns, LXXVI. 432. —

Schmelzpunkt u. latente Wärme,

LXX. 301. 302. — Wärmeausdehnung,

LXXXVI. 156. — Wärmeleitung,

LXXXIX. 514. 523. —

Elasticitätscoefficient u. Schallgeschwindigkeit, EII. 59. —

Wasser wird von Zinn in Gegenwart

v. Säuren u. Salzen leichter zer-

setzt, LXVI. 452. — Trennung

d. Zinns v. Antimon, LXXI. 301,

LXXVII. 114. — Quantitative Be-

stimmung d. Zinns, LXXIII. 582,

- EIII. 291.** — Vorkommen v. Zinn in Spanien, LXXXVI. 600.
- Chlorzinn**, Wassergehalt u. Krystallf. d. Chlorürs, LXXXVIII. 59. — Specif. Wärme des Chlorids, LXII. 70. 80. — Latente Wärme des Dampfs v. Chlorid, LXXV. 510. 515.
- Zinnkies**, Zusammensetz., LXVIII. 518, LXXXVIII. 603.
- Zinnoxid**, Unterschied d. beiden Modificationen, LXXV. 1. — Umwandlung derselben in einander, 17. — Wahrscheinlich existiren noch mehr Modificationen, 22. — Verhalten d. krystallisirten Zinnsteins zum Magnet, LXXVIII. 429. — Ausdehnungscoefficient d. Zinnsteins, LXXXVI. 157.
- Zinnstein** s. Zinnoxid.
- Zirbeldrüse**, Structur u. chemische Beschaffenheit d. Hirnsandes in der Zirbeldrüse des Menschen, LXXV. 326.
- Zirkon**, Vorkommen in Norwegen, LXV. 300. — Norerde im norwegischen Zirkon, 317. 319. — Zerlegung des Zirkons v. Litchfield, LXXI. 559.
- Zuckmantel**, Beschreibung des blauen Stollens bei Zuckmantel, LXXXVIII. 597. — Bildung eines neuen Eisensinters daselbst, LXXXIX. 482.
- Zucker**, Verwandlung des Rohrzuckers in Milchsäure, LXIII. 425. — Veränderung des Rohrzuckers durch Salpeterschwefelsäure, LXX. 100. — Gesetz d. Einwirkung d. Säuren auf d. Rohrzucker durch d. Polarisationsapparat ermittelt, LXXXI. 413. — nur der Zucker wird modificirt, die Säure nicht, 417. — Abhängigkeit d. Drehvermögens beim Schleimzucker von der Temperatur, 420. — Einfluss d. Zeit, 425. — der Zuckermenge, 426. — der Menge d. Säure u. d. Lösungsmittels, 499. — der Temperatur, LXXXI. 504. — Drehung d. Polarisationsebene der Wärmestrahlen durch eine Zuckerlösung, LXXXII. 121.
- Zuckersäure**, Darstellung, LXI. 315. — Zusammensetzung, 352. — Salze, 320.
- Zusammendrückbarkeit** des Wassers u. anderer Flüssigkeiten, LXXVII. 569, EII. 228, EIII. 480. — Uebereinstimmung der Formel für d. Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten mit der Erfahrung, LXXVIII. 492.
- Zygadit**, Beschreibung, LXIX. 441.



**Der Nachweis zu den Kupfertafeln**  
befindet sich in jedem Bande am Schluß des Inhaltsverzeichnisses.

---

### **Berichtigungen.**

- Seite 14** unter Hällström, Zeile 3 ist statt 386 zu setzen 586.
- **25** - Plateau, Zeile 5 ist statt 363 zu setzen 563.
  - **49** rechts, im Satz: Schulz-Fleeth, Zeile 5 ist statt 83 zu setzen 93.



PHYSICS

530.5

A613

Sec 1

V. 1





PHYSICS

530.5

A613

Sec 1

V. O.

